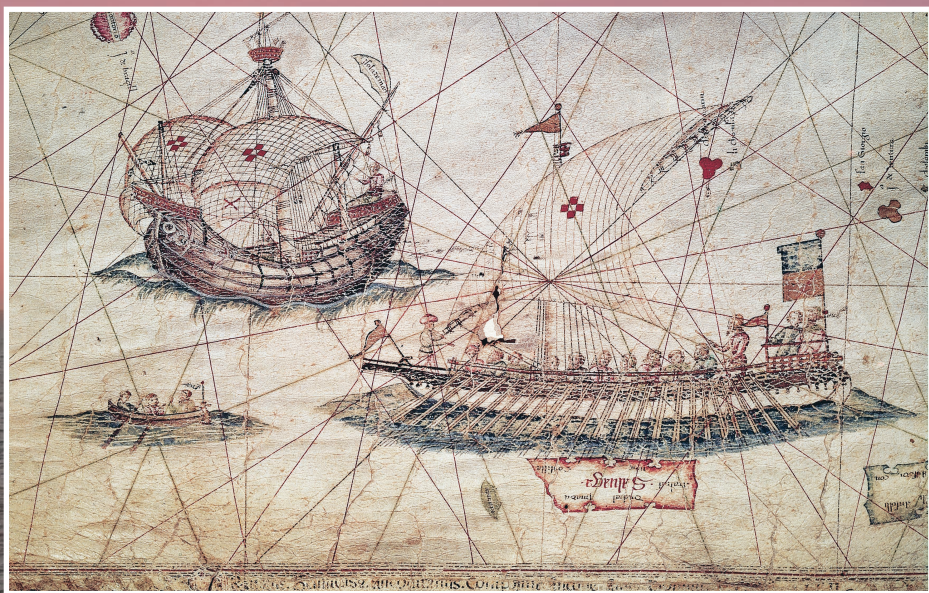


EDITED BY MICHEL BALARD

GENERAL EDITOR: CHRISTIAN BUCHET

THE SEA IN HISTORY

The Medieval World



LA MER DANS L'HISTOIRE

Le Moyen Âge

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

THE SEA IN HISTORY
The Medieval World

LA MER DANS L'HISTOIRE
Le Moyen Âge



Océanides

Other volumes in the series

The Sea in History – The Ancient World
La Mer dans l'Histoire – l'Antiquité

The Sea in History – The Early Modern World
La Mer dans l'Histoire – la période Moderne

The Sea in History – The Modern World
La Mer dans l'Histoire – la période Contemporaine

THE SEA IN HISTORY
The Medieval World

LA MER DANS L'HISTOIRE
Le Moyen Âge

Edited by
Michel Balard

General editor
Christian Buchet

THE BOYDELL PRESS

© Association Océanides 2017

All Rights Reserved. Except as permitted under current legislation no part of this work may be photocopied, stored in a retrieval system, published, performed in public, adapted, broadcast, transmitted, recorded or reproduced in any form or by any means, without the prior permission of the copyright owner

First published 2017
The Boydell Press, Woodbridge

ISBN 978 1 78327 159 7

The Boydell Press is an imprint of Boydell & Brewer Ltd
PO Box 9, Woodbridge, Suffolk IP12 3DF, UK
and of Boydell & Brewer Inc.
668 Mt Hope Avenue, Rochester, NY 14620-2731, USA
website: www.boydellandbrewer.com

A catalogue record for this book is available
from the British Library

The publisher has no responsibility for the continued existence or accuracy of URLs for external or third-party internet websites referred to in this book, and does not guarantee that any content on such websites is, or will remain, accurate or appropriate

This publication is printed on acid-free paper

Typeset by BBR, Sheffield

CONTENTS

<i>List of illustrations</i>	x
<i>List of contributors</i>	xviii
<i>Introduction générale et remerciements par Christian Buchet</i>	xxiii
<i>General introduction and acknowledgements by Christian Buchet</i>	xxvii
 Introduction (français)	 1
<i>Michel Balard</i>	
Introduction (English)	7
<i>Michel Balard</i>	
Image de la mer dans les sociétés médiévales : perceptions et modes de transmission	12
<i>Olivier Clodong</i>	
La perception de la mer en Europe du nord-ouest (Moyen Âge, XIII ^e –XV ^e siècle)	23
<i>Frédérique Laget</i>	
Medieval maritime polities – some considerations	34
<i>Jan Rüdiger</i>	
‘Piracy’, connectivity and seaborne power in the Middle Ages	45
<i>Nikolas Jaspert</i>	
Connectivity and sea power – entangled maritime dimensions in the medieval Mediterranean	58
<i>Sebastian Kolditz</i>	
La révolution nautique médiévale (XIII ^e –XV ^e siècles)	70
<i>Christiane Villain-Gandossi</i>	
The maritime war in the Mediterranean, 13 th –15 th centuries	90
<i>Richard W. Unger</i>	
La carte marine au Moyen Âge : outil technique, objet symbolique	101
<i>Patrick Gautier Dalché</i>	
Shipbuilding in the medieval Adriatic	115
<i>John E. Dotson</i>	

CONTENTS

L'Arsenal de Venise <i>Elisabeth Crouzet-Pavan</i>	128
Flottes publiques, flottes privées à Venise (XII ^e –XV ^e siècles) <i>Bernard Doumerc</i>	138
Au cœur de la puissance maritime de Venise, le sel <i>Jean-Claude Hocquet</i>	148
« Quod vita et salus nostra est quod galee nostre navigent » – les gens de mer à Venise du XIII ^e au XV ^e siècle <i>Doris Stöckly</i>	158
The naval power of Venice in the eastern Mediterranean in the Middle Ages <i>Ruthy Gertwagen</i>	170
La vie maritime de Split et de Zadar du XIII ^e au XV ^e siècle <i>Sabine Florence Fabijanec</i>	184
Dubrovnik et la mer (XIII ^e –XV ^e siècle) <i>Nenad Fejic</i>	192
Les génois. Une flotte militaire privée ? <i>Pierangelo Campodonico</i>	203
Flottes publiques et flottes privées à Gênes au XIV ^e siècle <i>Giovanna Petti-Balbi</i>	215
Les flottes génoises dans l'Atlantique (Angleterre – Flandre), XII ^e –XV ^e siècles <i>Enrico Basso</i>	225
La vie a bord : de la navigation de cabotage à la navigation hauturière (XII ^e –XV ^e siècles) <i>Nicla Buonasorte</i>	235
Les Normands d'Italie et la mer (XI ^e –XII ^e siècle) <i>Jean-Marie Martin</i>	245
La mer empoisonnée : la Sicile médiévale <i>Henri Bresc</i>	255
Les Omeyyades d'al-Andalus (711–1021) : une puissance navale de la Méditerranée médiévale ? <i>Christophe Picard</i>	266
Les flottes catalanes, XII ^e –XV ^e siècles <i>Maria Teresa Ferrer i Mallol</i>	281
Catalan maritime expansion in the western Mediterranean (12 th –15 th centuries) <i>María Dolores López Pérez</i>	295
Shipbuilding in Portugal in the Middle Ages <i>Filipe Castro</i>	306

CONTENTS

Manuel Pessanha et l'organisation de la flotte portugaise au XIV ^e siècle <i>Giulia Rossi-Vairo</i>	322
Les ordres militaires et la mer (XII ^e –XV ^e siècles) <i>Pierre-Vincent Claverie</i>	332
The Latin kingdom of Jerusalem and the sea (late 11 th –13 th century) <i>David Jacoby</i>	346
The ships of the Knights of St John <i>Jürgen Sarnowsky</i>	357
The Lusignan Kingdom of Cyprus and the sea, 13 th –15 th centuries <i>Nicholas Coureas</i>	369
At the centre of the sea routes: maritime life in Crete between the Middle Ages and the Early Modern era <i>Angeliki Panopoulou</i>	382
The <i>Dromōn</i> and the Byzantine navy <i>John H. Pryor</i>	401
Harbours and shipbuilding in Byzantine Constantinople <i>Nergis Günsenin</i>	412
The Byzantine and Greek merchant maritime enterprises in the medieval Mediterranean <i>Gerassimos Pagratis</i>	425
The Byzantine economy and the sea: the maritime trade of Byzantium, 10 th –15 th centuries <i>Nevra Necipoğlu</i>	437
The maritime trade in the medieval Black Sea <i>Sergii Zelenko</i>	449
Venetian navigation to the Black Sea areas, 13 th –15 th centuries <i>Sergey Karpov</i>	465
The transfer of maritime technology from southern Europe to England c. 1100–c. 1600 <i>Susan Rose</i>	475
Les royaumes barbares et la mer (V ^e –début VIII ^e siècle) <i>Régine Le Jan</i>	487
Capetiens et Plantagenets à l'épreuve de la suprématie maritime <i>Henri Legohérel</i>	498
Les fondements du commerce maritime de La Rochelle au Moyen Âge <i>Mathias Tranchant</i>	508
La Bourgogne et la mer à la fin du Moyen Âge <i>Jacques Paviot</i>	523
Les anciens Frisons et la mer (premier millénaire après Jésus Christ) <i>Stéphane Lebecq</i>	534

CONTENTS

The Viking ships <i>Arne Emil Christensen</i>	547
The Vikings and their age – a good deal more than plunder <i>Nils Blomkvist</i>	561
The maritime law of the Baltic Sea <i>Carsten Jahnke</i>	572
Did the activity of the ‘Vitalian Brethren’ prevent trade in the Baltic area? <i>Gregor Rohmann</i>	585
The Teutonic Order and the Baltic Sea in the 13 th –16 th centuries <i>Juhan Kreem</i>	595
Ships and shipping in medieval England <i>Ian Friel</i>	605
Port labor in medieval England <i>Maryanne Kowaleski</i>	619
Fishing in medieval England <i>James A. Galloway</i>	629
Portuguese maritime expansion from the African coast to India <i>L.A. Fonseca</i>	642
Les réseaux commerciaux baynound en Sénégal (Afrique de l’ouest), du VIII ^e au XVII ^e siècle <i>Moustapha Sall</i>	654
Le Mali et la mer (XIV ^e siècle) : autour du récit du sultan Mûsâ sur l’expédition maritime de son prédécesseur Muhammad <i>François-Xavier Fauvelle</i>	667
L’Afrique orientale et la mer du I ^{er} au XV ^e siècle <i>Philippe Beaujard</i>	678
The Red Sea in the medieval period <i>Patrick Wing</i>	695
Early Maya navigation and maritime connections in Mesoamerica <i>Heather McKillop</i>	701
The Maya Caribbean: fishing, navigation, and trade <i>Emiliano Melgar</i>	716
The central Andean peoples and their relationship to the sea <i>Jorge Ortiz-Sotelo</i>	727
Fluidité des circulations dans l’empire mongol du XIII ^e siècle <i>Didier Gazagnadou</i>	741
Les flottes islamiques de l’océan Indien (VII ^e –XV ^e siècles) : une puissance navale au service du commerce <i>Eric Vallet</i>	753

CONTENTS

Shipbuilding in India up to the 15 th century <i>Sachin Pendse</i>	765
Medieval ports in India <i>Annette Schmiedchen</i>	783
Maritime relations between the Indian Ocean and the China Sea in the Middle Ages <i>Angela Schottenhammer</i>	794
The naval power of the Yuan dynasty <i>Gakusho Nakajima</i>	808
The Chinese fleets in the Indian Ocean (13 th –15 th centuries) <i>Qu Jinliang</i>	822
Chinese supremacy in the Indian Ocean in the early 15 th century <i>Louise Levathes</i>	837
La Corée et la mer, X ^e –XV ^e siècles <i>Yannick Bruneton</i>	849
Féodalités maritimes : le Japon médiéval et la mer (XI ^e –XVI ^e siècles) <i>Guillaume Carré</i>	867
L'Insulinde et la mer avant l'arrivée des Occidentaux <i>Pierre-Yves Manguin</i>	891
Boat building tradition in the Philippines (10 th –16 th centuries) <i>Maria Bernadette L. Abrera</i>	904
Les relations maritimes entre l'Indonésie et l'Océan Indien au Moyen Âge <i>Paul Wormser</i>	918
Conclusion (français) <i>Michel Balard</i>	926
Conclusion (English) <i>Michel Balard</i>	956
<i>Conclusion générale par Christian Buchet</i>	987
<i>General conclusion by Christian Buchet</i>	1021

ILLUSTRATIONS

LA RÉVOLUTION NAUTIQUE MÉDIÉVALE (XIII^E–XV^E SIÈCLES)

Figure 1	Paris BNF ms. fr. 301, f° 58v° (XIV ^e s.), représentations de neufs-huissières.	73
Figure 2	Florence, Biblioteca Riccardiana, ms. <i>Virgilius nauticus</i> (XIV ^e –XV ^e s.), représentations de <i>cocae</i> .	74
Figure 3	Milan, Basilique San Eustorgio (XIV ^e s.), gouvernail à pivots et à palans.	77
Figure 4	Paris, Bibl. Arsenal, ms. 5070, f° 91v° (déb. XV ^e s.), représentation d'une <i>coca</i> , voile carrée avec garcettes de ris, indication de trois points d'amure et d'écoute, gouvernail à l'étambot.	78
Figure 5	Paris BNF ms 2810, f° 188v° <i>Livre des Merveilles</i> (1307), représentation de la rose des vents.	81
Figure 6	Paris BNF ms 2810, f° 263, <i>Livre des Merveilles</i> (1307), représentation du gouvernail à l'étambot.	85

AU CŒUR DE LA PUISSANCE MARITIME DE VENISE, LE SEL

Table 1	Relation entre éloignement du salin et chargement moyen du navire (en muids de Venise). C. HOCQUET, <i>Venise et le monopole du sel. Production, commerce et finance d'une République marchande</i> , 2 vols (Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti – Venise et les Belles-Lettres – Paris, 2012), vol. 1, p. 314.	153
---------	--	-----

LA VIE MARITIME DE SPLIT ET DE ZADAR DU XIII^E AU XV^E SIÈCLE

Figure 1	Split et Zadar dans l'espace maritime médiéval (XIII ^e –XV ^e siècle). © Aurélie Fabijanec	185
----------	---	-----

LES OMEYYADES D'AL-ANDALUS (711-1021) : UNE PUISSANCE NAVALE DE LA MÉDITERRANÉE MÉDIÉVALE ?

- | | | |
|----------|---|-----|
| Figure 1 | Principaux ports d'Andalus. | 267 |
| Figure 2 | Ports et mouillages du Maghreb méditerranéen à l'ouest d'Alger. | 269 |

SHIPBUILDING IN PORTUGAL IN THE MIDDLE AGES

- | | | |
|----------|---|-----|
| Figure 1 | Fourteenth-century representations of ships in heraldic stones: (left) Andalus Fountain 1336; (right) Arroios Fountain, c. 1360 (Lisbon, Museu da Cidade). | 309 |
| Figure 2 | Late fifteenth-century representations of ships found on the walls of Batalha Monastery, Portugal, which was built during the 15 th and 16 th centuries. <i>Exposição Grafitos medievais do Mosteiro da Batalha</i> (Fundação Mário Soares, Centro Cultural João Soares, 2010). | 310 |
| Figure 3 | Detail of a view of Lisbon, unsigned and dated to c. 1550, housed in Leiden University Library. A facsimile is on display in Lisbon's Museu da Cidade. Leiden University Libraries, inv. Nr. COLLBN J.29-15-7831-110-30. | 311 |
| Figure 4 | A ship being built on the bank of the Minho River, at Caminha (Livro das Fortalezas de Duarte D'Armas, 1509). Photo: Museu da Cidade, Lisbon. | 316 |

LES ORDRES MILITAIRES ET LA MER (XII^E-XV^E SIÈCLES)

- | | | |
|----------|---|-----|
| Figure 1 | Attaque de la Tour de Damiette d'après une enluminure anglaise du XIII ^e siècle (Cambridge, Corpus Christi College, Ms. 16, Roll 178, fol. 59 v°). | 335 |
| Figure 2 | Nefs hospitalières engagées dans la défense de Rhodes en 1480 (Paris, Bibliothèque nationale de France, Ms. latin 6067, fol. 80 v°). | 338 |

THE *DROMŌN* AND THE BYZANTINE NAVY

- | | | |
|----------|---|-----|
| Figure 1 | Reconstruction of a bireme <i>dromōn</i> of the era of the Macedonian emperors. © John H. Pryor | 404 |
|----------|---|-----|

HARBOURS AND SHIPBUILDING IN BYZANTINE CONSTANTINOPLE

- | | | |
|----------|---|-----|
| Figure 1 | The location of the harbours in Constantinople. J. HALDON, <i>Bizans Tarih Atlası</i> , trans. A. ÖZDAMAR (İstanbul, Kitap Yayınevi, 2006), p. 72, Harita 3:3, modified for the context of the paper by the author of this article. | 413 |
| Figure 2 | Aerial view of Yenikapı coastline and the excavation area. Courtesy of U. Kocabaş. | 418 |
| Figure 3 | Yenikapı 12 (YK 12) shipwreck and its cargo. Courtesy of U. Kocabaş. | 421 |
| Figure 4 | General view of Yenikapı 16 (YK 16) shipwreck, looking from the stem toward the stern. Courtesy of U. Kocabaş. | 422 |

VENETIAN NAVIGATION TO THE BLACK SEA AREAS, 13TH–15TH CENTURIES

- | | | |
|----------|---|-----|
| Figure 1 | Trade routes of Venetian galleys in the 14 th –15 th centuries. © S. Karpov, 2016 | 466 |
|----------|---|-----|

THE TRANSFER OF MARITIME TECHNOLOGY FROM SOUTHERN EUROPE TO ENGLAND C. 1100–C. 1600

- | | | |
|----------|--|-----|
| Figure 1 | A naval battle early 14 th century, Neapolitan. Round ships (British Library, Royal MS 20 D I, fol. 258). | 476 |
| Figure 2 | Ship-building on a river, Bruges, 1471–1483 (British Library, Royal MS 15 E IV, fol. 57v). | 479 |
| Figure 3 | The <i>Mary Rose</i> , from the Anthony Roll, 1546 (Magdalene College, Cambridge, Pepys Library 2991). | 482 |

LES ROYAUMES BARBARES ET LA MER (V^E–DÉBUT VIII^E SIÈCLE)

- | | | |
|----------|---|-----|
| Figure 1 | Les Vandales, conduits par le roi Genséric, saccagent Rome en 455 (pavement en mosaïque, fin de l'époque romaine, Carthage). © The Trustees of the British Museum | 489 |
| Figure 2 | Vue de l'excavation de la tombe à navire de Sutton Hoo, Suffolk, Angleterre, c. 1930s. © The Trustees of the British Museum | 496 |

LES FONDEMENTS DU COMMERCE MARITIME DE LA ROCHELLE AU MOYEN ÂGE

Figure 1	Le port de La Rochelle à la fin du Moyen Âge. © M. Tranchant	510
Figure 2	Le port de La Rochelle (détail d'une carte de Jansson, XVII ^e siècle, BnF, Ge DD 1262 (17)).	513
Figure 3	Sceau de Damme, AN D 10691 (1309). © M. Tranchant	515
Figure 4	Sceau La Rochelle, AN D 5459 (1437). © M. Tranchant	515

LES ANCIENS FRISONS ET LA MER (PREMIER MILLÉNAIRE APRÈS JÉSUS CHRIST)

Figure 1	L'aire du commerce frison ou franco-frison (VII ^e –IX ^e s.).	536
----------	--	-----

THE VIKING SHIPS

Figure 1	The Gokstad ship, all-purpose vessel from the early Viking Age in Vikingskipshuset, Oslo. Photo: Historical Museum, University of Oslo.	551
Figure 2	Skuldelev wreck 3, a small Danish cargo vessel from the end of the Viking Age. Photo: Werner Karrasch © The Viking Ship Museum, Denmark.	553
Figure 3	A Viking Age artist's impression of a ship under sail. Standing stone 'Stenkyrka Smiss 1', Gotland, Sweden. After Lindqvist 1941, Gotlands Bildsteine © Statens Historiska Museum, Stockholm, Sweden.	558

SHIPS AND SHIPPING IN MEDIEVAL ENGLAND

Figure 1	Double-ended ship on the town seal of Dunwich, Suffolk, c. 1199. Photo: Ian Friel	608
Figure 2	An armed English three-master and an oared fighting ship, Greenway Chapel, Tiverton, Devon, 1517. Photo: Ian Friel	609
Figure 3	Map showing the origins and nature of the goods traded to and from England in the 15 th century. © Ian Friel 2015	610
Figure 4	Map showing the most significant ports of later medieval England and Wales, including the English-held port of Calais on the northern coast of France. © Ian Friel 2015	614

FISHING IN MEDIEVAL ENGLAND

- Figure 1 Map of principal locations referred to in the text.
© J. A. Galloway. 631
- Figure 2 Reconstruction of a medieval fish weir. This Irish example is very similar to types found around the English coast. Painting: Simon Dick, reproduced courtesy of University College Dublin, School of Archaeology. 633
- Figure 3 Early fourteenth-century depiction of fishermen in a small boat, using a drift-net (British Library, Royal Mss. 2 B VII, fol. 73). 635

LES RÉSEAUX COMMERCIAUX BAYNOUNK EN SÉNÉGAMBIE (AFRIQUE DE L'OUEST), DU VIII^E AU XVII^E SIÈCLE

- Figure 1 Carte de la Gambie et de la Casamance. © M. Sall 2014 656
- Figure 2 Les perles en contextes archéologiques et ethnographiques.
© M. Sall 2014 663

L'AFRIQUE ORIENTALE ET LA MER DU I^{ER} AU XV^E SIÈCLE

- Figure 1. L'Afrique de l'Est du I^{er} au VI^e siècle. 680
- Figure 2. L'Afrique de l'Est du VII^e au X^e siècle. 682
- Figure 3. Graffito de navire *mtepe*, partie nord de la Grande mosquée de Kilwa. 684
- Figure 4. L'Afrique de l'Est du X^e au XIV^e siècle. 687
- Figure 5. L'Afrique de l'Est au XV^e siècle. 690
- Figure 6. Emploi du *kamal*. D'après A. SHERIFF, 2002, p. 218, avec l'autorisation des Éditions RoutledgeCurzon. 691

EARLY MAYA NAVIGATION AND MARITIME CONNECTIONS IN MESOAMERICA

- Figure 1 Map of the Maya area showing sites mentioned in the text. Map: Mary Lee Eggart, Louisiana State University. 702
- Figure 2 Photo of the K'ak' Naab' wooden canoe paddle with insert drawing of the paddler gods depicted on bone carvings from Burial 116, Temple 1, Tikal. Photo: H. McKillop. Drawing: Mary Lee Eggart. 705

ILLUSTRATIONS

- Figure 3 Raising the only known ancient Maya wooden canoe, from the Eleanor Betty Site, Paynes Creek National Park, May 2013. Photo: Rachel Watson, Louisiana State University. 706
- Figure 4 Pottery canoe model, Paynes Creek Salt Work 74, from 2013 underwater transect excavations. Photo: H. McKillop. 706
- Figure 5 Imported Postclassic pottery vessels recovered from the Maya trading port at Wild Cane Cay, Belize: a) Las Vegas Polychrome vessel from Honduras, b) Payil Red vessel, and c) Tohil Plumbate vessel from Pacific coast of Guatemala. Photo: H. McKillop. 713

THE MAYA CARIBBEAN: FISHING, NAVIGATION, AND TRADE

- Figure 1 Sites archéologiques du Yucatan. MELGAR TÍSOC et EMILIANO RICARDO, *La explotación de recursos marino-litorales en Oxtankah* (México: INAH, 2008). 718

THE CENTRAL ANDEAN PEOPLES AND THEIR RELATIONSHIP TO THE SEA

- Figure 1 The civilizations of South America in the Middle Ages. 728

FLUIDITÉ DES CIRCULATIONS DANS L'EMPIRE MONGOL DU XIII^E SIÈCLE

- Figure 1 Principaux réseaux de relais de poste dans l'Empire mongol. 742
- Table 1. Service du courrier du Grand Qân. 745

LES FLOTTES ISLAMIKES DE L'OCÉAN INDIEN (VII^E-XV^E SIÈCLES) : UNE PUISSANCE NAVALE AU SERVICE DU COMMERCE

- Figure 1 Carte de l'Océan Indien occidental au XIII^e siècle.
© E. Vallet 2014 754

SHIPBUILDING IN INDIA UP TO THE 15TH CENTURY

Figure 1	Fresco of ship, Ajanta Cave no. 2, Maharashtra, c. 6 th century	766
Figure 2	Hero stone, Eksar, Mumbai, 10th century.	767
Figure 3.	Kadamba period <i>virgal</i> , 950–1270, Archaeological Museum, Goa.	768
Figure 4	A Satavahana coin of Shri Vashishtiputra Pulumavi, 2 nd century, British Museum, London.	769
Figure 5	Keel joints.	773
Figure 6	Gujarat tradition of stem and stern fixture with keel.	774
Figure 7	Ribs for the skeleton.	774
Figure 8	Plank measurements for a Gujarat boat, from a seventeenth-century seaman manual.	775
Figure 9	<i>Vadhera</i> joint.	776
Figure 10	Caulking the plank joints.	777
Figure 11	Stitching techniques.	777
Table 1	Timber used in boat building.	771
Table 2	Boat forms of India.	781

MARITIME RELATIONS BETWEEN THE INDIAN OCEAN
AND THE CHINA SEA IN THE MIDDLE AGES

Figure 1	Indian Ocean world region. Map: Inspiration Design House, Hong Kong.	796
----------	--	-----

CHINESE SUPREMACY IN THE INDIAN
OCEAN IN THE EARLY 15TH CENTURY

Figure 1	The expeditions of Zheng He (1405–1433). Louise Levathes, <i>When China Ruled the Seas</i> (Simon & Schuster, 1994). © Louise Levathes, 1994.	839
Figure 2	The largest ship in Zheng He's treasure fleet (400 feet) and Columbus's <i>Santa María</i> (85 feet). Illustration: Jan Adkins, © Louise Levathes, 1994.	843

LA CORÉE ET LA MER, X^E–XV^E SIÈCLES

Figure 1.	La Corée et la mer au X ^e siècle.	851
Figure 2.	Échanges du Koryŏ avec le reste de l'Asie au XII ^e siècle.	853
Figure 3.	Événements de l'histoire maritime au XIII ^e siècle.	857
Figure 4.	Activités de la « piraterie japonaise » et réactions coréennes (1350–1426).	860

L'INSULINDE ET LA MER AVANT
L'ARRIVÉE DES OCCIDENTAUX

Figure 1	Un navire pour la navigation des mers intérieures d'Insulinde, bas-relief du Borobudur (IX ^e siècle). Photo: P.-Y. Manguin, EFEO.	894
Figure 2	Bols de Chine méridionale (IX ^e –X ^e siècles), fouillés à Palembang. Photo: P.-Y. Manguin, EFEO.	896
Figure 3	Navires javanais en 1598. Gravure publiée Lodewijckz, <i>Het eerste boek ...</i> , 1598.	898
Figure 4	Poupe avec gouvernails latéraux d'un grand <i>pinisi</i> de Célèbes à Palembang en 1980. Photo: P.-Y. Manguin, EFEO.	900
Figure 5	Fouille (2009) d'une épave à bordés et membrures liés (VII ^e –VIII ^e siècle, Punjulharjo, Java Centre). Photo: P.-Y. Manguin, EFEO.	901

The editor, contributors and publishers are grateful to all the institutions and persons listed for permission to reproduce the materials in which they hold copyright. Every effort has been made to trace the copyright holders; apologies are offered for any omission, and the publishers will be pleased to add any necessary acknowledgement in subsequent editions.

CONTRIBUTORS

MARIA BERNADETTE L. ABRERA is Professor of History and Philippine Studies at the University of the Philippines Diliman, Philippines

MICHEL BALARD is Emeritus Professor at the University Paris 1 - Panthéon Sorbonne

ENRICO BASSO is an Associate Professor at the University of Torino, Italy

PHILIPPE BEAUJARD is Emeritus Research Director at the CNRS, Centre d'Études des Mondes Africains, Paris 1, France

NILS BLOMKVIST is Emeritus Professor in Medieval History at Uppsala University, Campus Gotland, Sweden

HENRI BRESCH is Emeritus Professor of Medieval History at the University of Paris-Nanterre and Director of the Centre d'histoire sociale et culturelle de l'Occident (CHSCO)

YANNICK BRUNETON is a professor in Korean Studies at the University Paris Diderot – Paris 7, France

NICLA BUONASORTE is curator at the Istituzione Musei del Mare e delle Migrazioni, Genova, Italy

PIERANGELO CAMPODONICO is Director of the Istituzione Musei del Mare e delle Migrazioni, MUMA, Genova, Italy

GUILLAUME CARRÉ is Director of the Research Center on Japan, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris, France

FILIPPE CASTRO is a professor at the Department of Anthropology, Center for Maritime Archeology and Conservation, Texas A&M University, United States

ARNE EMIL CHRISTENSEN is Professor Emeritus at the University of Oslo, Norway

PIERRE-VINCENT CLAVERIE is an Associate Researcher at the Cyprus Research Center, Nicosia, Cyprus

OLIVIER CLODONG is a writer and a chronicler at the *Nouvel Economiste*, France

NICHOLAS COUREAS is Senior Researcher in History at the Cyprus Research Centre

ELISABETH CROUZET-PAVAN is Professor of Medieval History at the University of Paris-Sorbonne

JOHN E. DOTSON is Professor Emeritus of History at Southern Illinois University, Carbondale, Illinois, United States

BERNARD DOUMERC is Professor of Medieval History at the University of Toulouse 2

SABINE FLORENCE FABIJANEC is a member of the Department of Historical Sciences at the Croatian Academy of Sciences and Arts, Zagreb, Croatia

CONTRIBUTORS

- FRANÇOIS-XAVIER FAUVELLE is Research Director at the CNRS, TRACES, University of Toulouse, France and Centre Jacques Berque, Rabat, Morocco
- NENAD FEJIC is Professor of Medieval History at the University of the West Indies and French Guiana, France
- MARIA TERESA FERRER I MALLOL is an emeritus member of the Institute of Catalan Studies, Barcelona, Spain
- L.A. FONSECA is Professor of Medieval History at Porto University, Portugal
- IAN FRIEL MA, PhD, FSA, is a historian and a writer, United Kingdom
- JAMES A. GALLOWAY is an independent researcher, Co. Carlow, Ireland
- PATRICK GAUTIER DALCHÉ is emeritus directeur de recherche at the CNRS and an emeritus directeur d'études at the École Pratique des Hautes Études
- DIDIER GAZAGNADOU is Professor of Anthropology at the University of Paris VIII, France
- RUTHY GERTWAGEN is Senior Lecturer at the University of Haifa and Oranim Academic College, Israel
- NERGİS GÜNSENİN is Professor of Maritime History and Archaeology at the University of Istanbul, Turkey
- JEAN-CLAUDE HOCQUET was Research Director at the Centre National de la Recherche Scientifique, University of Lille III, France
- DAVID JACOBY is Professor Emeritus at the Department of History at the Hebrew University, Jerusalem, Israel
- CARSTEN JAHNKE is Associate Professor at the Faculty of Humanities, University of Copenhagen, Denmark
- NIKOLAS JASPERT is Professor of Medieval History at the University of Heidelberg, Germany
- SERGEY KARPOV is Professor of Medieval History at the Lomonosov Moscow State University, Russia
- SEBASTIAN KOLDITZ is a Doctor of Medieval History, teaching at the Ruprecht-Karls-University of Heidelberg, Germany
- MARYANNE KOWALESKI is Joseph Fitzpatrick SJ Distinguished Professor of History and Medieval Studies, Fordham University (New York City), United States
- JUHAN KREEM is a researcher at the Tallinn City Archives, and at the University of Tallinn, Estonia
- FRÉDÉRIQUE LAGET teaches History and Geography in a secondary school in France
- STÉPHANE LEBECQ is Professor Emeritus of Medieval History at the Charles de Gaulle University – Lille 3, France
- HENRI LEGOHÉREL is Professor Emeritus of Law at the University of Angers and President of the Naval Academy, France
- RÉGINE LE JAN is Professor Emeritus of Medieval History at the University of Paris 1 – Sorbonne, France
- LOUISE LEVATHES is an independent scholar, United States
- MARÍA DOLORES LÓPEZ PÉREZ is a lecturer in Medieval History at the University of Barcelona, Spain

CONTRIBUTORS

PIERRE-YVES MANGUIN is Emeritus Professor at the École française d'Extrême-Orient, Paris, France

JEAN-MARIE MARTIN is Director Emeritus of Research at the CNRS, UMR Orient et Méditerranée, France

HEATHER MCKILLOP is Thomas & Lillian Landrum Alumni Professor at the Department of Geography and Anthropology at the Louisiana State University, United States

EMILIANO MELGAR is an anthropologist, specialist in archeology, at the Instituto Nacional de Antropología e Historia, Monterrey, Mexico

GAKUSHO NAKAJIMA is Associate Professor of Medieval History at the University of Kyushu, Japan

NEVRA NECİPOĞLU is Professor of Byzantine History at Boğaziçi University, Turkey

JORGE ORTIZ-SOTELO is a historian, former naval officer, and member of the Instituto Riva-Agüero, Pontificia Universidad Católica del Perú

GERASSIMOS PAGRATIS is Associate Professor at the National and Kapodistrian University of Athens, Greece

ANGELIKI PANOPOULOU is Senior Researcher at the National Hellenic Research Foundation, Athens, Greece

JACQUES PAVIOT is Professor of Medieval History at University of Paris Est Créteil, France

SACHIN PENDSE is Associate Professor at the Tolani College of Commerce, Mumbai, India

GIOVANNA PETTI-BALBI is Professor of Medieval History at the University of Genova, Italy

CHRISTOPHE PICARD is Professor of Medieval History at the University of Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France

JOHN H. PRYOR is Emeritus Associate Professor of Medieval History at the University of Sydney, Australia

QU JINLIANG is Professor and Doctoral Supervisor of the College of Liberal Arts, Journalism and Communication at the Ocean University of China

GREGOR ROHMANN is Professor of Medieval History at the Johann Wolfgang Goethe Universität, Frankfurt am Main, Germany

SUSAN ROSE is a senior research fellow, retired, from Roehampton University, United Kingdom

GIULIA ROSSI VAIRO is an associate researcher in the Institute of History of Art of the Universidade Nova de Lisboa, Portugal

JAN RÜDIGER is Professor of Medieval History at the University of Basel, Switzerland

MOUSTAPHA SALL teaches History at the Department of History, FLSH, University of Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal

JÜRGEN SARNOWSKY is Professor of Medieval History at the University of Hamburg, Germany

ANNETTE SCHMIEDCHEN is a scholar of Sanskrit epigraphy, indologist and researcher at the Humboldt-Universität Berlin, Germany

CONTRIBUTORS

ANGELA SCHOTTENHAMMER is Professor of Non-European and World history at the University of Salzburg, Austria

DORIS STÖCKLY is an archivist at the Archives d'État de Thurgovie, Switzerland

MATHIAS TRANCHANT is Senior Lecturer at the University of La Rochelle, France

RICHARD W. UNGER is Professor Emeritus at the University of British Columbia, Vancouver, Canada

ERIC VALLET is Assistant Professor of History at the University of Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France, and Junior Fellow at the Institut Universitaire de France

CHRISTIANE VILLAIN-GANDOSI is Associate Researcher at the University of Aix-Marseille, France

PATRICK WING is Associate Professor of History at the University of Redlands, United States

PAUL WORMSER is a Senior Lecturer in the History of South East Asia at the Institut National des Langues et Civilisations Orientales, France

SERGII ZELENKO is a Senior Researcher at the Taras Shevchenko National University of Kiev, Ukraine

INTRODUCTION GÉNÉRALE

« L'histoire n'est pas une pêche au filet, l'historien ne lance pas son chalut au hasard, pour voir s'il prendra des poissons et lesquels. On ne trouvera jamais la réponse à des questions qu'on ne s'est pas posées » écrivait Antoine Prost dans son remarquable ouvrage *Douze Leçons sur l'Histoire*¹. Là est précisément tout l'esprit, tout l'objet d'Océanides.

L'ambition de ce programme international de recherches qui n'a pas de précédent par son ampleur, en Sciences humaines, depuis l'Encyclopédie n'est pas d'écrire une histoire maritime mondiale, que différents travaux menés par diverses équipes ont déjà édifiée. Il s'agit, fort du développement qu'ont connu les recherches en histoire maritime, notamment depuis une quinzaine d'années, de répondre à la question suivante : *est-ce le fait maritime qui fait la différence dans l'évolution générale des peuples ?* Quelles sont les évolutions imputables à la mer dans l'histoire générale comme dans l'histoire particulière des entités, notamment politiques ? Comment la mer a-t-elle changé la trajectoire des ensembles considérés ? Comment le fait de se tourner vers la mer permet-il d'exploiter au mieux le potentiel démographique, la situation géographique, politique, financière, les connaissances scientifiques... pour constituer un puissant moteur de développement et de puissance ? La mer est-elle un facteur de réussite, de développement, de rayonnement ? En parlant de mer, nous désignons non seulement les flots et l'estran mais aussi tout ce qui vit d'elle sur le rivage, le long des fleuves et jusque loin dans l'intérieur des terres.

Ce programme de recherche se décline en questions simples, valables en tous lieux et toute époque :

- Est-ce que la mer est le facteur discriminant dans l'histoire du monde, inséparable de toutes les réussites les plus accomplies ?
- Qu'est-ce que la mer a apporté en plus aux groupes humains (quelle que soit leur nature : groupes sociaux, tribus, peuples, ensembles culturels, régions, villes, États...) qui se sont tournés vers elle si nous les comparons avec d'autres qui, eux, se sont désintéressés des flots ? Économie, culture, formes d'organisation politique, progrès techniques... en quoi fut-elle hier, et est-elle aujourd'hui encore, cause de développement et de rayonnement (quelles que soient les formes prises par ceux-ci) ?

¹ PROST A., *Douze Leçons sur l'Histoire*, Paris: Éditions du Seuil (1996).

- De quelles ressources (naturelles, humaines, financières...) ces groupes disposaient-ils avant de se lancer sur la mer ? Quels étaient leurs besoins ?
- Comment ces groupes étaient-ils structurés ou dirigés au moment où ils se sont tournés vers la mer ? Certaines formes d'organisation politique ou sociale sont-elles plus propices que d'autres à un intérêt marqué pour la mer ?
- Quels usages de la mer ? Se nourrir et plus largement s'approvisionner, commercer ou razzier, explorer, imposer sa domination (soit en contrôlant les circulations maritimes, soit en franchissant la mer en force) ...
- Quelles sont les logiques respectives de développement des marines de pêche, de commerce, de guerre, voire scientifique, et les interactions qui peuvent exister entre elles ?

La richesse du questionnement permet de mesurer l'ampleur du champ d'investigation.

- Les acteurs qui sont très variés et ne relèvent pas nécessairement du niveau politique (lorsque celui-ci n'existe pas encore, se trouve dépassé ou contesté, ou bien n'est tout simplement pas concerné), leurs formes d'organisation ;
- Les ressources : de quelles ressources financières ou naturelles est-il nécessaire de disposer pour qu'un groupe humain se tourne vers la mer ? Quels besoins cherche-t-on à satisfaire ?
- Les contextes, eux aussi très divers, qui éclairent les motivations portant à choisir la mer, de la subsistance à l'aspiration à la domination universelle ;
- Les instruments indispensables aux usages de la mer : quels navires et pour quelles utilisations ? Quels rapports entre le nombre et la qualité ? Quelle adéquation entre le matériel et les objectifs recherchés ? Quelles infrastructures ? Quelles activités liées à celles-ci ?
- Les trajectoires de développement liées aux usages de la mer et aux variations de ceux-ci, les domaines de développement concernés par eux.

Évaluer le poids de la mer dans l'Histoire mondiale n'est rien moins que de revisiter l'Histoire Universelle sous ce prisme particulier. Ce questionnement analytique ne pouvait faire l'objet de la seule appréhension par les historiens spécialisés du monde occidental. Il nous fallait faire travailler ensemble des historiens de toutes les régions du monde, et ce n'est pas l'un des moindres mérites de ce Programme de recherches que d'avoir contribué à décroquer des communautés universitaires par trop centrées sur leurs zones de recherches respectives et sans liens les unes avec les autres.

Par petites touches successives, par les contacts des uns et des autres, en nous appuyant sur un conseil scientifique international et dépassant le seul cadre occidental, nous sommes progressivement parvenus à appareiller avec un

équipage de 260 chercheurs issus de 40 pays², en veillant à ce que toutes les grandes zones géographiques soient véritablement et non marginalement représentées.

Nous avons pu mesurer combien les découpes de l'Histoire Universelle varient d'un espace géographique à l'autre, toujours sous l'emprise du tropisme terrien. Les temps de l'histoire de l'Occident qui constituent la structuration la plus communément utilisée avec ses quatre Temps (Antiquité, Moyen Âge, Moderne et Contemporaine) n'est assurément pas opérante dans bien des espaces, à commencer par l'Asie, l'Océanie ...

Très tôt, nous avons senti que la mer, vecteur de communication entre les peuples pouvait être le balancier de la temporalité historique et permettre d'aboutir à une structuration universelle. Mais il nous fallait peser préalablement la part du maritime dans chaque espace et à chaque période, opérer des rapprochements pour pouvoir laisser scientifiquement émerger, vérifier, valider une nouvelle segmentation des Temps de l'Histoire mondiale. C'est ainsi que dans un souci de rigueur absolue, nous avons œuvré dans le cadre des quatre temps de l'histoire que sont les périodes antique, médiévale, moderne et contemporaine, et consacré un volume à chacun d'eux, avant de présenter en conclusion ce que l'Histoire du monde sous le prisme du maritime peut apporter à l'Histoire Universelle et à la réflexion des hommes d'aujourd'hui, qu'elle soit d'ordre politique, économique ou géopolitique.

En effet, en montrant que la mer a présidé aux grands équilibres, Océanides permet de passer d'une intuition, qu'Alfred Mahan a été l'un des tout premiers à porter³, à un constat. Bien plus, à une vision de l'Histoire qui lui donne sens et qui ne manquera pas d'être éclairante pour tout décideur, et qui peut montrer à tout un chacun que la mer est la clef de l'Histoire et, partant de ce constat, à l'évidence le catalyseur de notre avenir.

CHRISTIAN BUCHET
de l'Académie de Marine,
Professeur d'Histoire maritime, Institut catholique de Paris,
Directeur scientifique d'Océanides

² Allemagne, Australie, Belgique, Brésil, Canada, Chine, Chypre, Côte d'Ivoire, Croatie, Danemark, Égypte, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Inde, Irlande, Israël, Italie, Japon, Mexique, Norvège, Pays-Bas, Pérou, Philippines, Portugal, Royaume-Uni, Russie, Sénégal, Singapour, Suède, Suisse, Taïwan, Tanzanie, Togo, Tunisie, Turquie, Ukraine.

³ MAHAN A.T., *L'Influence de la puissance maritime sur l'Histoire, 1660-1783*, Paris et Londres: s.n. (1890).

REMERCIEMENTS

Il m'est un bien agréable devoir de remercier, au nom de l'ensemble des 260 scientifiques d'Océanides, les entreprises et institutions, citées à la fin de ce volume, qui ont soutenues et donc permis la réalisation de cet ambitieux programme de recherches.

Que Madame Anne-Marie Idrac, Présidente du Conseil d'Administration, Madame Claudie Haigneré, Présidente du Comité d'Honneur trouvent également l'expression de notre gratitude pour leurs encouragements et leurs soutiens constants, et à travers leurs personnes à chacun des membres du Conseil d'Administration et du Comité d'Honneur.

Rien n'eut été aussi possible sans l'implication souriante de tous les jours de Maxime Petiet, Trésorier d'Océanides, et de notre Déléguée générale Sabine Marie Decup-Provost, qu'ils trouvent ici le témoignage de notre reconnaissance.

Je remercie les 260 chercheurs d'Océanides qui n'ont pas hésité à bousculer leurs propres programmes de recherches et autres engagements pour répondre avec enthousiasme à notre sollicitation, les membres du Conseil scientifique pour leur éclairage et leur vigilance de tous les instants, et remercie, avec chaleur, les directeurs de périodes, Pascal Arnaud, Michel Balard, Philip de Souza, Gérard Le Bouédec, Nicholas Rodger, pour le long et magnifique travail accompli.

Enfin, je voudrais remercier de manière particulière Patrick Boissier. C'est de nos rencontres amicales qu'est née l'idée d'Océanides. Merci cher Patrick de m'avoir confié, en 2010, en tant que Président de DCNS, une étude de faisabilité et d'avoir porté ce formidable projet dont ces quatre volumes en sont les premiers fruits.

CHRISTIAN BUCHET
de l'Académie de Marine,
Directeur scientifique d'Océanides

GENERAL INTRODUCTION

‘History is not a fishing expedition, historians do not cast their net at random to see what (if any) fish they may catch. We will never find answers to questions that have not been asked’, wrote Antoine Prost in his remarkable book *Douze Leçons sur l’Histoire*.¹ This is the very spirit, the sum and substance of *Océanides*.

This international research programme, unprecedented in the breadth of its approach since the publication of the first Encyclopædia, does not aim to write a maritime history of the world; indeed, diverse teams have already done so within various academic initiatives. Rather, building on the proliferation of research into maritime history, particularly over the past 15 years, the goal is to answer the following question: *is the sea the differentiating factor in the overall development of populations?* What developments can be attributed to the sea, both in general history and in the history of specific entities, particularly political entities? How did the sea modify the course of history for the populations in question? In what ways do maritime activities make it possible to consolidate strength and development by enabling actors to take full advantage of demographic potential and scientific knowledge, as well as geographic, political and financial situations? Is the sea a factor in success, development and/or influence? For the purposes of this study, the ‘sea’ is more than the water and the beach. It also encompasses all activities linked with maritime pursuits, be they on the shore, on riverbanks or even far inland.

This research programme is organized around simple questions that apply everywhere and throughout history:

- Is the sea the differentiating factor in world history, part and parcel of the most distinguished accomplishments?
- What additional advantages did the sea provide to the groups that engaged in maritime activities (regardless of the nature of the populations in question: social groups, tribes, peoples, cultural entities, regions, cities, states, etc.) compared to other groups that remained firmly on dry land? How did the sea influence development and leadership, however these phenomena may be manifested in relation to economy, culture, forms of political organization, technical progress, etc., and how have these contributions continued to the present day?

¹ PROST A., *Douze Leçons sur l’Histoire*, Paris : Éditions du Seuil (1996).

- What resources (natural, human, financial, etc.) did these groups have at their disposal before taking to the sea? What were their needs?
- What was the structure and hierarchy of these groups when they turned toward the sea? Are some systems of political or social organization more likely than others to engender a pronounced interest in the sea?
- What benefits did the sea provide to these groups? Did it feed and supply them generally? Did it furnish the means to trade, pillage, explore, and to dominate by controlling maritime traffic or deploying overwhelming force by sea?
- What are the respective developmental paths for fishing fleets, trade fleets, war fleets and even scientific fleets, and how might they intersect with each other?

The number and diversity of questions to be addressed demonstrates the scope of the investigation.

- The identities and organizational structures of the different players are highly diverse in nature and are not necessarily linked to the political arena (when an overarching political entity has yet to emerge, is challenged, or supplanted, or simply not involved);
- Resources: what financial or natural resources are required for a population to turn toward the sea? What needs is the group in question looking to meet?
- Contexts, also highly diverse, that serve to shed light on motivations for taking to the sea, ranging from subsistence to world domination;
- Indispensable tools to navigate at sea: which ships are suited to which activities? What is the relationship between quantity and quality? How can equipment be adapted to meet the desired objectives? What infrastructure is necessary? What activities are related to this infrastructure?
- Trajectories of development associated with maritime activities and with variations of such activities, the areas of development to which they contribute.

Assessing the importance of the sea in World History requires nothing less than a re-examination of Universal History through that particular lens. This analytical inquiry could not be conducted solely by historians specialized in the Western world. We had to bring together historians from every region of the globe. One of the principal achievements of this Research Programme is its contribution to the breaking down of barriers between academic communities which, with their excessive focus on their respective areas of research, find themselves isolated from one another.

With one small stroke after another, through encounters between different communities, and with the support of an international scientific council that explored beyond the Western world, we gradually succeeded in weighing anchor

with a crew of 260 researchers from 40 countries,² ensuring that all major geographic areas were truly represented.

We were able to consider the extent to which visions of Universal History vary from one region to another, always strongly influenced by a terrestrial focus. The phases of Western history that underpin the most widely used chronological structure, with its four periods (Antiquity, Medieval, Early Modern and Modern), are undoubtedly ill-suited to many parts of the world, such as Asia, Oceania, etc.

We realized very early on that the sea, as a vector of communication between peoples, could serve to balance historical temporality and enable us to attain a universal structuration. Nonetheless, we first had to assess the significance of maritime activities in each area and for each period, and to make connections in order to allow a new division of World History into periods to emerge, to be verified and to be validated scientifically. Thus, out of a desire for absolute rigour, we have worked within the framework of four historical periods, ancient, medieval, early modern and modern, and devoted a volume to each one. As a conclusion, we presented the benefits that viewing World History through a maritime lens can provide for Universal History and for people today, whether they are from the worlds of politics, economics or geopolitics.

Indeed, by demonstrating that the sea has governed a grand equilibrium, Océanides makes it possible to move forward from intuition, which Alfred Mahan was among the first to exhibit,³ to a verified assessment, indeed, more even than that, to a vision of History laden with meaning, sure to provide insights for any decision-maker and to demonstrate to any and all that the sea is the key to History. Based on this assessment, the sea is evidently the catalyst of our future.

CHRISTIAN BUCHET
from the Académie de Marine,
Professor of Maritime History, Catholic University of Paris,
Océanides Scientific Director

² Australia, Belgium, Brazil, Canada, China, Ivory Coast, Croatia, Cyprus, Denmark, Egypt, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, India, Ireland, Israel, Italy, Japan, Mexico, The Netherlands, Norway, Peru, Philippines, Portugal, Russia, Senegal, Singapore, Spain, Sweden, Switzerland, Taiwan, Tanzania, Togo, Tunisia, Turkey, Ukraine, United Kingdom, United States.

³ MAHAN A.T., *The Influence of Sea Power Upon History, 1660-1783*, Paris and London: s.n. (1890).

ACKNOWLEDGEMENTS

On behalf of the 260 scientists involved in Océanides, it is a gratifying duty to recognize the companies and institutions cited at the end of the volume for their support, which made this ambitious research programme possible.

Thanks are also in order for Mrs Anne-Marie Idrac, Chair of the Board of Directors, Mrs Claudie Haigneré, Chair of the Committee of Honour, and the members of these two bodies, for their consistent support and encouragement.

Maxime Petiet, Treasurer of Océanides, and Managing Director Sabine Marie Decup-Provost also contributed to making this work possible thanks to their daily and ebullient commitment. They deserve our gratitude.

I would also like to thank the 260 Océanides researchers who were willing to reorganize their own research programmes and other commitments to accommodate our requests with enthusiasm, as well as the members of the Scientific Committee for their insights and vigilance, and I convey my sincere gratitude to the Period Directors, Pascal Arnaud, Michel Balard, Philip de Souza, Gérard Le Bouédec and Nicholas Rodger, for the extensive and extraordinary work they have accomplished.

Finally, special thanks go out to Patrick Boissier, as Océanides was born from our cordial encounters. Patrick, thank you for entrusting me with a feasibility study back in 2010 as Chairman of DCNS, and for leading this wonderful project to the success embodied by these four initial volumes.

CHRISTIAN BUCHET
from the Académie de Marine,
Océanides Scientific Director

INTRODUCTION

« Dans la mer, il ne naît rien de précieux, rien de parfait : ce ne sont que des cavernes, du sable, et, partout où il y a de la terre, une boue et une vase profonde ». Socrate, auquel Platon attribue ces propos, aurait été bien étonné s'il avait pu, par une vision anticipatrice, survoler les siècles, se rendre à Venise, à Lubeck, à Constantinople ou à Alexandrie dans les derniers temps du Moyen Âge. Partout dans ces métropoles une activité maritime intense, des ballots de marchandises sur les quais, un grouillement d'hommes autour des navires en partance, une aristocratie d'hommes d'affaires enrichis par le commerce, de puissants palais dominant la mer, vers laquelle se tournent docks et entrepôts, arsenaux et bancs des changeurs, courtiers et notaires. D'où provient cette fortune, sinon de l'exploitation de la mer, que le présent ouvrage cherche à comprendre et à illustrer, en démêlant les fils de réseaux complexes, en suivant les interactions entre les milieux géographiques et l'écoulement des siècles, dans une dialectique espace-temps, qui, selon un schéma braudélien, pourrait constituer l'articulation d'une recherche menée par tous nos collaborateurs ? Elle nous entraîne de la Méditerranée, mère des civilisations, à la Chine pré- et post-mongole, des mers nordiques aux sociétés pré-colombiennes d'Amérique, à travers le Moyen Âge qui, s'il n'a pas la même signification dans l'ensemble du monde, peut être néanmoins considéré de manière traditionnelle, comme étant la période qui s'étend du IV^e au XV^e siècle. Sans rechercher de manière obsessionnelle des similarités superficielles dans les régions étudiées, l'hypothèse d'un rôle décisif de l'activité maritime dans l'essor des communautés humaines mérite d'être testée.

Pour mener à bien cette enquête réhabilitant le rôle de la mer dans l'histoire et dans la création du capitalisme moderne, il a fallu faire appel à des compétences multiples. Plus de soixante-dix historiens médiévistes ont répondu à notre appel, venus non seulement d'Europe occidentale, mais aussi de Russie, de Chine, de l'Inde et du Japon, de l'Amérique du Nord et des Caraïbes. À tous il a été demandé de réfléchir sur le lien entre l'exploitation de la mer et la prospérité des villes, des nations, des États qui se sont tournés vers le grand large pour en tirer d'indispensables ressources, sel, poissons, échanges commerciaux et culturels, services de transport et d'approvisionnement. De s'interroger aussi sur les processus de création de richesses par la mer, sur les oscillations entre phases de croissance et de contraction, sur les conséquences sociales et culturelles d'économies connectées par la mer, mais aussi dépendantes des ressources

de l'arrière-pays, car l'histoire de la mer et de ses trafics ne peut être détachée de celle du monde terrestre environnant. D'étudier aussi, comme contre-épreuve, la stagnation ou la récession d'économies purement terriennes, restées éloignées du dynamisme des régions bordières de la mer.

Le champ d'investigation est immense et les sources disparates. Pour s'en tenir à la Méditerranée, rien de comparable entre les âges obscurs du haut Moyen Âge, où seule l'archéologie et des récits de voyages et de pèlerinages, heureusement exploités par McCormick, viennent démentir la thèse pirennienne d'une rupture de la vie commerciale et maritime provoquée par les invasions arabes, et d'autre part les derniers siècles du Moyen Âge où la profusion des sources notariales, des délibérations de Conseils publics et de documents comptables vient jeter une vive lumière sur l'intensification des échanges maritimes et sur les conséquences sociales et culturelles que ceux-ci entraînent. Mais ailleurs, qu'en est-il ? Car notre propos ne se limite pas à la mer Intérieure, certes la mieux connue, la mieux étudiée. Au nord de l'Europe, des fouilles archéologiques nous font connaître les bateaux des Frisons et des Vikings, dont les sagas viennent rappeler les exploits ; d'autres textes montrent le lent éveil des villes de la Hanse puis leur trafic en fulgurante expansion, qui va du fond de la Baltique jusqu'à Londres et en Saintonge. Du côté de l'Asie, inscriptions, sculptures, fouilles sous-marines et textes littéraires sont exploités pour mettre en valeur les liens maritimes anciens entre la Chine, le Japon, l'Inde et l'Indonésie, mais ici la typologie navale et le récit événementiel l'emportent sur une histoire économique et sociale de la mer, qui reste à écrire. La relation entre l'Afrique et la mer au Moyen Âge est un domaine thématique quasi vierge, où seul le recours à quelques récits de chroniqueurs arabes, tel al-Umari, peut démontrer un réel intérêt du Mali médiéval pour l'Océan. Quant aux civilisations pré-colombiennes, souvent considérées comme totalement terriennes, elles n'ont pas ignoré les ressources de la mer, comme le démontre l'archéologie sous-marine récente.

Les sources ainsi réunies mettent en évidence périodes de croissance et périodes de contraction. Car de nombreux facteurs conditionnent les relations des villes, des principautés et des États avec la mer. Les religions d'abord. Si le christianisme a rapidement utilisé dans sa diffusion les traditions maritimes du monde gréco-romain, les conquêtes arabes ont été aussi facilitées par la mer. Nomades du désert, les conquérants ont rapidement compris le parti qu'ils pouvaient tirer des populations côtières soumises ; la bataille des mâts (655) marque l'éveil de leur vocation maritime et leur triomphe sur l'ennemi byzantin, longtemps dominant sur mer. Les voyages et les pèlerinages voient leur essor croître quand une même puissance garantit la sécurité au long des grandes routes maritimes : alors qu'ils se raréfient au début du XIV^e siècle, en raison des prohibitions pontificales du commerce avec les Sarrasins, la galère « pèlerine » de Venise gagne assez régulièrement Jaffa au XV^e siècle grâce aux accords conclus avec les Mamlûks ; les pèlerins qu'elle emporte outre-mer laissent le récit de leurs aventures, tout en exaltant l'intense vie maritime de la Sérénissime.

Les flux commerciaux connaissent aussi d'importantes oscillations : les croisades et les ligues anti-ottomanes des XIV^e et XV^e siècles, les guerres « coloniales »

opposant Gênes et Venise, et parfois les Catalans, les brusques invasions des armées mongoles ou timourides dans les régions pontiques ralentissent les échanges maritimes, sans les faire disparaître totalement, la reprise étant favorisée par l'instauration de la paix. En Asie, le facteur politique est décisif : les Yuan au XIII^e siècle mènent sur mer une politique offensive pour conquérir la Chine du Sud, puis, mais vainement, le Japon, alors que les Ming, après avoir lancé sous la direction de Zheng He sept expéditions navales au début du XV^e siècle, font volte-face pour des raisons idéologiques, interdisent le commerce maritime et provoquent pour de longues décennies la fermeture de leur État aux influences étrangères. Il y aurait lieu de s'interroger, à la suite de Fernand Braudel, sur les raisons des étonnantes disparités entre les économies-mondes de l'Occident médiéval, créateur du capitalisme moderne, et celle de la Chine, restée ankylosée dans des traditions immuables et réfractaire à toute invention maritime et financière novatrice. Libre initiative des hommes d'affaires dominant la sphère du politique, d'un côté, poids écrasant de l'État qui entend contrôler l'activité marchande, de l'autre ? La mer nourricière est sous-jacente dans ce débat. D'autres facteurs encore favorisent ou contrarient la relation des États avec la mer : l'essor de la piraterie peut entraver les échanges, bien que les biens spoliés retournent de manière indirecte dans les circuits commerciaux, grevés du bénéfice du ravisseur. Elle n'est qu'un des aspects de la « redistribution », chère à Norden et Purcell. Les temps de famines, provoquées par les crises agraires, sont plus facilement surmontés par les villes ouvertes sur la mer que par celles de l'intérieur, étroitement dépendantes des ressources frumentaires locales, quasi absentes en ces périodes de disette.

La réflexion sur l'importance de la mer dans les économies médiévales doit s'intéresser à quatre facteurs-clefs, l'espace, les hommes, les capitaux et les moyens navals.

L'environnement géographique joue un rôle déterminant. Non pas tellement le paysage naturel, car les montagnes ne sont pas toujours un obstacle aux communications. Dans le monde méditerranéen, selon Norden et Purcell, elles seraient plutôt un facteur de connectivité, en obligeant les communautés humaines riveraines de la mer à utiliser l'espace maritime comme seul moyen de communication les unes avec les autres. Les routes locales sont celles de la mer, où le cabotage et le commerce à petite échelle l'emportent sur le trafic au long cours. Ce qui est vrai de mondes cloisonnés par le relief l'est plus encore des larges espaces de plaines et de bas pays littoraux. Les larges échantures provoquées par les débouchés des cours d'eau sur la mer facilitent l'implantation humaine et donc les échanges par voie maritime. Barcelone, Marseille, Venise et Alexandrie au sud, Brême, Hambourg et Londres au nord, ont su profiter de sites favorables à l'intersection de voies d'eau et de la mer. Seuls les espaces marécageux, propices à la diffusion de la malaria, ou plats et désertiques, sans réel débouché vers l'hinterland, constituent un obstacle à l'essor de la vie maritime.

Mais une géographie favorable ne serait rien sans l'ingéniosité des hommes. Pas de conquête maritime sans l'apport d'une main d'œuvre expérimentée, attirée par l'aventure marine et par ses éventuels profits. Plusieurs cas sont ici à distinguer. Certains États ont bénéficié des longues traditions maritimes de

populations riveraines de la mer : Byzance par exemple pouvait compter sur toutes les villes des rivages micrasiatiques et pontiques où les hommes depuis des siècles vivaient des ressources de la mer. Ce n'est pas un hasard si le gouvernement impérial a su créer, pour sa défense, des « thèmes » maritimes, reposant sur le recrutement de marins-soldats, exemptés de toute autre obligation envers l'État que le service à bord des dromons impériaux. À la suite de leurs conquêtes en Syrie-Palestine et en Égypte, la grande habileté des Arabes fut de prendre à leur service tous ceux pour qui la mer jadis byzantine était familière. À l'autre extrémité de la Méditerranée, la Commune de Gênes a facilement recruté pour ses vaisseaux marchands, avec plus de difficulté pour ses galères, les habitants de ces bourgs des *Riviere*, « jetés à la mer », pour lesquels les maigres ressources des terres de l'Apennin ligure ne permettaient pas de vivre. Pour tous, la mer constituait une « frontière », un espace à conquérir, pourvu d'une grande diversité de ressources.

D'autres États semblent avoir eu quelque réticence à envisager une grande politique maritime, en raison surtout du désintérêt pour le grand large de ses populations côtières. Que Philippe-Auguste, puis Saint Louis, aient été contraints de recourir aux hommes de mer génois pour leur croisade en dit long sur l'incapacité du gouvernement royal à armer des flottes et à recruter des marins parmi ses propres sujets, plus intéressés par les ressources des vignes et des champs que par l'aventure maritime. La France capétienne n'est guère attirée par la mer, bien qu'elle constitue l'État le plus peuplé de tout l'Occident et dispose d'amples zones côtières, mais peuplées de ruraux, non de marins.

Pour constituer une puissance navale, les hommes sont nécessaires, les capitaux aussi. L'armement coûte cher et requiert des ressources matérielles variées. On a souvent opposé, avec Maurice Lombard, l'essor maritime fulgurant des rives septentrionales de la Méditerranée, à l'arrière-pays riche en bois, et le sous-développement des rives méridionales, dépourvues de ressources forestières et donc incapables de lancer des flottes importantes. Même les Mamlûks font pâle figure auprès des Latins. Leur richesse vient davantage de leur rôle d'intermédiaires dans le commerce entre l'Extrême-Orient et la Méditerranée, que de leur flotte qui, comparée à celle des Italiens ou des Catalans, reste médiocre, comme le notait Ibn Khaldoun, constatant que les Occidentaux étaient devenus maîtres de la mer, quand ses coreligionnaires n'étaient pas capables de faire flotter une simple planche.

Mais peut-on discerner d'où vient le premier élan ? Partout la vente des produits de la terre fournit les capitaux indispensables à l'essor maritime. Il en est ainsi à Venise, où l'exploitation des salines et les ressources halieutiques ont sans aucun doute favorisé la vocation maritime de ses habitants et apporté les premiers capitaux investis sur mer. À Gênes, il en est de même : les premiers investissements dans la construction navale proviennent à la fois de la vente des surplus agricoles par les vicomtes auxiliaires de l'évêque local, puis, dans un deuxième temps, du butin acquis grâce aux premiers succès remportés sur les Sarrasins. Dans les mers nordiques, la puissance navale des Vikings s'accroît au fur et à mesure de leurs victoires et des rapt opérés aux dépens des églises et

des monastères qu'ils pillent. Là aussi, le sel, le poisson, les fourrures et les grains apportent les premiers capitaux à l'origine de l'essor des villes hanséatiques. Il est tout aussi vraisemblable que les dynasties chinoises qui se sont tournées vers la mer ont réussi à le faire grâce à la vente de la soie et des épices locales, emportées par les intermédiaires arabes ou indiens. L'interconnexion entre les ressources de la terre et la constitution des armements navals est une évidence, partout confirmée.

Quatrième facteur-clef de l'essor maritime : la disposition de moyens navals adéquats.

Ici, le lien avec l'exploitation des ressources marines s'impose. En Méditerranée les premières flottilles des républiques maritimes italiennes ont été celles des pêcheurs, tant des bourgades des *Riviere* ligures, que des îles des lagunes vénitiennes. Deux modèles venus de la Rome antique et de Byzance y ont été très tôt adoptés : d'un côté des vaisseaux longs mus surtout à la rame, dont l'exemple le plus achevé est la galère, de l'autre des vaisseaux ronds pourvus d'une voile latine, telle la nef, et utilisés surtout pour le transport des marchandises. Partout le cabotage, le commerce local à très petite échelle, les routes maritimes de port en port, ont précédé la navigation au long cours et le grand commerce. Dans les mers nordiques, un lent développement de la construction navale s'est réalisé entre 350 avant J-C. et le XI^e siècle, comme le montrent les trouvailles archéologiques, et en particulier celles des tombes. Les bateaux préservés aux musées d'Oslo et de Roskilde au Danemark sont des vaisseaux longs de 14 à 24 mètres, construits à clins, avec un mât central et une voile carrée et utilisés aussi bien pour les raids guerriers des Vikings que pour des opérations commerciales. Dans les principautés russes, les monoxyles, évidés dans de grands troncs d'arbres, pouvaient descendre les fleuves vers la mer Noire et même gagner Constantinople, en suivant les côtes pontiques. En Insulinde, on est passé de la pirogue à voile et à balancier, remontant à la nuit des temps, à des navires à bordés, assemblés au moyen de ligatures faites de fibres de palmier, dont les premiers exemples remontent aux III^e-IV^e siècles apr. J-C. Dans l'Amérique pré-colombienne, les Mayas, aussi bien que les peuples Moche et Chincha, ont su construire des canoës, des radeaux de roseaux ou des radeaux constitués de troncs de balsa, capables de parcourir de longues distances. Partout les populations riveraines de la mer ont utilisé les ressources locales, bois, poix, fibres diverses, pour se doter d'instruments navals leur permettant de se rendre peu à peu maîtres du grand large.

Les études ci-après rassembleront à démontrer que l'existence des quatre facteurs ici évoqués dans telle ou telle civilisation entre la fin de l'Antiquité et les derniers temps du Moyen Âge a été à la base d'un essor maritime surprenant, ayant donné à ses acteurs une prospérité incomparable. L'exploitation de la mer au Moyen Âge provoque la naissance du capitalisme moderne et est à l'origine de la richesse des nations et des États qui y ont consacré une grande part de leurs ressources humaines et financières.

RÉFÉRENCES

- BRAUDEL F., *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, 2 vol. 2^e éd., Paris : Armand Colin (1966).
- HORDEN P. et PURCELL N., *The Corrupting Sea: A Study of Mediterranean History*, Oxford : Blackwell (2000).
- LOMBARD M., « Le bois dans la Méditerranée musulmane (VII^e–XI^e s.) », dans *Annales. Economies, Sociétés, Civilisations*, t. XIV (1959), pp. 234–254.
- MCCORMICK M., *Origins of the European Economy. Communications and Commerce, A.D. 300–900*, Cambridge : Cambridge University Press (2001).

INTRODUCTION

‘Nothing that grows in the sea is perfect or noble. It is filled with caves and sand and endless mud.’ Socrates, to whom Plato attributes these words, would have been stunned if he had been able to travel forward in time to Venice, Lübeck, Constantinople or Alexandria in the late Middle Ages. In all these cities he would have seen intense maritime activity, bales of goods on the wharves, crowds of people around outbound ships, an aristocracy of businessmen grown rich by trade, mighty palaces overlooking the sea, as well as docks and warehouses, armouries and dealers, brokers and notaries. Where else did this fortune originate but from the exploitation of the sea? That is what this publication seeks to understand and illustrate, by untangling the strands of complex networks and exploring the interactions between space and time in a dialectic that could, in a Braudelian approach, be the basis for the research of all our collaborators. It leads us from the Mediterranean, mother of all civilisations, to pre- and post-Mongolian China, from the northern seas to America’s pre-Colombian societies, and through the Middle Ages that, while it may not be considered important in all regions of the world, is nonetheless typically defined as the period from the 4th to the 15th century. While stopping short of obsessively seeking out superficial similarities between the regions studied, the hypothesis of the critical role of maritime activity in the rise of human communities deserves to be tested.

A successful investigation into the role of the sea in history and in the birth of modern capitalism would not have been possible without the cooperation of many experts. More than seventy medievalist historians responded to our invitation, from Western Europe and Russia, China, India, Japan, North America and the Caribbean. We asked each of them to reflect on the link between the exploitation of the sea and the prosperity of the cities, nations and States that turned to the high seas for essential resources such as salt and fish, but also for commercial and cultural interactions, and as a means both of transportation and supply. We asked them also to focus on the process of wealth creation by sea, on the ups and downs of growth and contraction, on the social and cultural consequences of economies linked by sea yet also reliant on resource-rich hinterlands, since the history of the sea and its traffic cannot be disconnected from that of the surrounding land. Finally, we asked them to study, as a counter-proof, the stagnation or recession of purely land-bound economies that remained distant from those dynamic coastal areas.

The field of inquiry is vast and the sources disparate. In the Mediterranean

alone, one cannot compare the dark early Middle Ages, where we must rely on archaeology and a few travel and pilgrimage tales, fortunately studied by McCormick, to give the lie to the Pirennean view of a breakdown of commercial and maritime life after the Arab invasions, and the later Middle Ages, where the abundance of notarial sources, public Council deliberations and accounting records shed a bright light on the intensification of maritime exchanges and their social and cultural consequences. But what is the case elsewhere? We do not intend to limit ourselves to the Mediterranean, even though it is the best known, and most studied sea. In Northern Europe, archaeological excavations have uncovered the ships of the Frisians and Vikings, whose sagas also tell of their exploits; other texts show the slow awakening of the Hanseatic towns and their later dramatic expansion, from the depths of the Baltic to London and the Saintonge. In Asia, inscriptions, sculptures, underwater excavations and literary texts helped highlight the ancient maritime bonds between China, Japan, India and Indonesia, but here we must do with descriptions of types of ships and of events rather than with an economic and social history of the sea, which remains to be written. The relationship between Africa and the sea in the Middle Ages is largely unstudied, and only a few accounts by Arab chroniclers, such as al-Umari, prove medieval Mali's real interest for the ocean. As for the pre-Colombian civilisations, often considered as entirely land-bound, they did make some use of the resources of the sea, as proved by recent underwater archaeology.

The sources thus collected bring to light alternating periods of growth and contraction. Indeed, many factors condition relations between cities, principalities, States, and the sea. Religions, first of all. While Christianity rapidly embraced the maritime traditions of the Greco-Roman world in establishing itself, the Arab conquests also were facilitated by the sea. Originally desert nomads, the conquerors quickly understood the benefit they could draw from subjugated coastal populations; the Battle of the Masts (655) marks the awakening of their maritime calling and their triumph over the Byzantine enemy, who had long dominated the seas. Voyages and pilgrimages became more popular as a single power ensured safety along the major sea routes: travel had dwindled in the early 14th century due to Pontifical prohibitions on trading with the Saracens, yet in the 15th century Venice's pilgrim galley sailed quite frequently to Jaffa, thanks to the agreements concluded with the Mamluks; the pilgrims it carried overseas left the tales of their adventures behind, while exalting the lively maritime life of the Venetian Republic.

Trade flows fluctuated also: the Crusades and the anti-Ottoman leagues of the 14th and 15th centuries, the 'colonial' wars opposing Genoa, Venice, and sometimes the Catalans, and the sudden invasions by Mongol or Timurid armies in the Pontic regions slowed down trade exchanges without completely eliminating them, their recovery being promoted by the return of peace. In Asia, the political factor was decisive: in the 13th century, the Yuan waged an offensive at sea to conquer Southern China, and, in vain, Japan, while in the early 15th century the Ming, after having launched seven naval expeditions under Zheng He, did an ideological about-face, banning all maritime trade and closing their

State to foreign influences for many decades. Questions can be asked, as did Fernand Braudel, as to the reasons of the astonishing disparities between the world-economies of the Medieval West, homeland of modern capitalism, and that of China, which remained trapped in immutable traditions and resistant to any maritime or financial novelty. Free initiative of businessmen dominating the political sphere on the one hand, crushing weight of a State keen to control all market activity on the other? The nurturing sea is an underlying factor in the debate. Other factors may also encourage or hinder a State's relation with the sea: the rise of piracy may hinder trade, even though the looted property eventually returns to the trade channels, once the plunderers have taken their cut. This is but one aspect of the 'redistribution' of which Horden and Purcell speak. Famines, provoked by agrarian crises, are more easily overcome by cities open to the sea than by land-bound towns that closely rely on local food resources, which are sorely lacking in periods of dearth.

Any study of the role of the sea in medieval economies must explore four key factors: space, men, capital, and naval resources.

The geographical environment plays a determining role. Not so much in the case of the natural landscape, as mountains do not always constitute an obstacle to communications. In the Mediterranean world, according to Horden and Purcell, they were rather a factor of connectivity, as they obliged coastal communities to use the sea as their sole means of communicating with one another. The only local routes are seaways, where coasting trade and small-scale trade prevail over deep-sea commerce. What is true for regions closed off by mountain ranges is all the more so for broad plains and coastal lowlands. The bays carved out by rivers flowing to the sea encourage human settlement and sea-borne trade. Barcelona, Marseille, Venice and Alexandria to the south, Bremen, Hamburg and London to the north all took advantage of favourable sites between rivers and the sea. Only marshland areas, conducive to the spread of malaria, or flat barren regions with no real link to the hinterland, constitute an obstacle to the rise of maritime life.

Yet favourable geography would not be anything without human ingenuity. There would be no maritime conquest without experienced seamen attracted by adventure at sea and its potential profits. Several cases should be distinguished here. Some States benefited from the long seafaring traditions of their coastal populations: Byzantium, for instance, could count on all the towns of the Micrasiatic and Pontian coasts whose populations had lived off the sea for centuries. It was no coincidence that the imperial government set up naval 'themes' for its defence, based on the recruitment of sailor-soldiers, exempted from any obligation to the State other than service on the imperial dromons. Following their victories in Syria-Palestine and Egypt, the great skill of the Arabs was to take on all those to whom the former Byzantine sea was familiar. At the other end of the Mediterranean, the Commune of Genoa found it easy (in the case of its merchant vessels) or more difficult (in the case of its galleys) to recruit the inhabitants of the *Riviere* villages, those 'men overboard' for whom the scarce resources of the Ligurian Apennine were not enough to make a living. For all, the sea was a 'frontier', a space to be conquered, rich in a wide variety of resources.

Other States seem to have been somewhat reluctant to contemplate an ambitious maritime policy, as a result mainly of the disinterest of its coastal populations for the open seas. That both Philippe-Auguste and Saint Louis had to resort to Genoan seamen for their crusades speaks volumes of the royal government's failure to arm fleets and recruit sailors among its own subjects, who were more interested in working the vine and the field than in adventure at sea. Capetian France was not particularly attracted by the sea, even though it was the most populous State in the Western world; its vast coastal regions were populated by peasants rather than by seafarers.

To establish itself as a naval power, a country needs both men and capital. Armament is expensive and requires varied material resources. Many, like Maurice Lombard, have contrasted the dramatic naval surge of the northern shores of the Mediterranean, with their wood-rich hinterland, and the underdevelopment of its southern shores, which lacked forest resources and were thus incapable of launching large fleets. Even the Mamluks pale in comparison with the Latins. Their wealth came more from their role as middlemen in the trade between the Far East and the Mediterranean than from their fleet which, compared to that of the Italians or the Catalans, remained insignificant, as noted by Ibn Khaldun, who admitted that the Westerners had become masters of the seas while his co-religionists couldn't even float a plank of wood.

Yet where does the initial impetus come from? It is essentially the sale of land products that supplies the much-needed capital for maritime development. Such was the case in Venice, where salt ponds and the fisheries were decisive in facilitating its inhabitants' maritime calling, and in providing the initial capital to be invested at sea. In Genoa, the same was true: the first investments in the shipyards came from the sales of agricultural surpluses by the local bishop's auxiliary viscounts, and then from the booty of the first victories against the Saracens. In the northern seas, the Vikings' naval power increased with each victory and abduction against the churches and monasteries they pillaged. Salt, fish, furs and grains provided the initial capital for the Hanseatic cities' boom. It is quite as likely that the Chinese dynasties that turned to the sea did so thanks to the sale of silk and local spices, sold to Arab or Indian middlemen. The interconnectedness between land resources and naval armament is self-evident and confirmed.

The fourth key factor of the maritime boom is the availability of naval assets.

Here, the link with the exploitation of marine resources is vital. In the Mediterranean, the first fleets of the Italian Maritime Republics were fishing fleets, both in the Ligurian *Riviere* towns and on the islands of the Venetian lagoons. Two models copied from Ancient Rome and Byzantium were adopted very early on: on the one hand, long rowing vessels, the most accomplished example of which is the galley, on the other round ships equipped with Lateen sails, such as the *nef*, used mainly for transporting cargo. Everywhere, the coasting trade, local trade on a very small scale, and port-to-port maritime routes, preceded ocean sailing and large trade. In the northern seas, shipbuilding developed slowly between 350 BC and the 9th century, as shown by archaeological

findings and gravesites. The boats preserved in the museums of Oslo and Roskilde (Denmark) are 14 to 24 metres long, clinker-built, with a central mast and a square sail; they were used both for the Vikings' war raids and their trading operations. In the Russian principalities, monoxyles, boats hollowed out of large tree trunks, paddled down the rivers to the Black Sea and even as far as Constantinople, along the Pontian coastline. In Insulindia, shipbuilding evolved from ancient canoes fitted with sails and outriggers to hulled ships tied with palm fibre, found as early as the 3rd or 4th centuries AD. In pre-Colombian America, the Maya, Moche and Chincha built canoes and rafts made out of reeds or balsa wood capable of travelling long distances. Everywhere, coastal populations used local resources, such as wood, pitch and various fibres, to build boats that allowed them to conquer the sea.

The studies compiled in this publication will attempt to show that the presence of the four factors discussed above in any given civilisation between late Antiquity and the late Middle Ages formed the basis for astonishing naval growth, and provided its actors with unparalleled prosperity. It was the exploitation of the sea in the Middle Ages that brought about the birth of modern capitalism and made the wealth of the nations and States that devoted so much of their human and financial resources to the sea.

REFERENCES

- BRAUDEL F., *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, 2 vols, 2nd edn, Paris: Armand Colin (1966).
- HORDEN P. and PURCELL N., *The Corrupting Sea: A Study of Mediterranean History*, Oxford: Blackwell (2000).
- LOMBARD M., 'Le bois dans la Méditerranée musulmane (VII^e-XI^e s.)', *Annales. Economies, Sociétés, Civilisations*, 14 (1959), pp. 234-254.
- MCCORMICK M., *Origins of the European Economy. Communications and Commerce, A.D. 300-900*, Cambridge: Cambridge University Press (2001).

IMAGE DE LA MER DANS LES SOCIÉTÉS MÉDIEVALES : PERCEPTIONS ET MODES DE TRANSMISSION

OLIVIER CLODONG is a writer and a chronicler at the *Nouvel Economiste*, France

RÉSUMÉ. L'auteur montre les deux visages de la mer au Moyen Âge : elle est source de richesse, mais aussi zone de risques. Longtemps restée une belle inconnue, peuplée de monstres et d'animaux fantastiques, elle fait peur au Moyen Âge, quand la tempête se déchaîne. Mais elle est aussi source d'abondance (sel, poissons) ; elle devient une mer apprivoisée grâce aux progrès techniques de la navigation à la fin du Moyen Âge. Grâce à la fondation d'Aigues-Mortes, la vocation maritime de la France s'affirme dès le règne de Saint Louis.

ABSTRACT. The author describes the two facets of the sea in the Middle Ages: a source of both wealth and risk. For a long time, the sea remained an unexplored beauty, filled with monsters and fantastical animals. In the Middle Ages when a storm struck, the sea was looked upon with fear. But the sea was also a source of abundance (salt, fish) and the progress in navigation techniques at the end of the Middle Ages served to tame it. The founding of Aigues-Mortes confirmed France's maritime ambition at the start of Louis IX's reign.

• • •

Ville mondialement connue pour ses paysages, Nice, dans le sud de la France, saisit le voyageur occasionnel au premier coup d'œil : d'un côté la mer qui s'étend à l'infini, de l'autre les falaises et les vallons qui s'égrènent par bribes. Sur le bord de mer se trouve la partie ancienne de la ville, appelée communément le « Vieux-Nice ». Autrefois, le surnom de « Babazouk » lui était également attribué, adaptation locale de l'expression arabe signifiant « la porte du souk ». Nice était alors une ville de commerce maritime.

Si le même voyageur décide d'arpenter les contreforts des collines environnantes, c'est une autre atmosphère qu'il découvre dans le quartier résidentiel de Cimiez : la vieille ville romaine. Cette citadelle, construite par l'un des plus grands empires militaires de l'Histoire, avait vocation à surplomber le littoral.

Ainsi, selon les conceptions économiques et politiques qui orientent les empires et les royaumes à travers les âges, la mer n'est pas perçue de la même façon ; un royaume continental et commercial la voit comme une source de richesses, d'échanges et de prospérité, là où un empire militaire qui s'étend

des deux côtés de la Méditerranée la considère comme une zone à risques d'où peuvent survenir des envahisseurs belliqueux.

Cette double composante est déjà présente au Moyen Âge. L'épopée des Vikings en fournit une illustration. Peuple organisé et commerçant, les Vikings circulent d'abord à travers l'Europe et au-delà pour développer pacifiquement leur négoce avec les royaumes occidentaux, l'Empire byzantin et le monde arabe. Mais ce sont des hordes conquérantes et barbares qui explorent par la suite les terres arctiques et américaines. Entre temps, les Vikings ont innové dans le domaine maritime et mis au point les « knörr », ces grands bateaux munis de voiles, concentrant jusqu'à trente rangées de rameurs et capables de transporter plus d'une centaine de guerriers, tel le « Long-Serpent » d'Olav Tryggvason.

LA MER, CETTE INCONNUE

Les historiens s'accordent pour considérer que le Moyen Âge s'étend de la chute de l'Empire romain d'Occident (476) à la prise de Constantinople par les Turcs (1453). Ce millénaire constitue l'âge intermédiaire entre l'Antiquité et les Temps modernes. Christophe Colomb n'a certes pas encore découvert l'Amérique (1492) ni Vasco de Gama appareillé vers les Indes, mais le savant musulman al-Idrissi (XII^e siècle) a déjà dressé sa carte du monde,¹ Fra Mauro a conçu la sienne² et Gervais de Tilbury, savant du XIII^e siècle, est parvenu à fixer une représentation de la surface terrestre sur la mappemonde d'Ebstorf.³

Surtout, des Chinois à Marco Polo, les voyages de découvertes se multiplient ... et se racontent. Les marins chinois qui accostent pour la première fois en Afrique orientale aux XI^e et XII^e siècles rapportent de nombreuses informations de leurs périples. Ainsi la *Description des pays étrangers* (1225–1258), somme attribuée à Zhao Rugua,⁴ se base sur les témoignages des navigateurs. Ibn Battuta (1304–entre 1368 et 1377),⁵ étudiant en théologie, parcourt en bateau les rivages arabes et perses de la mer Rouge avant de se rendre en Afrique et en Europe ; consignait chaque étape de son odyssée, il signe le premier récit de voyage à travers le monde connu. Quant à Marco Polo, son *Devisement du monde* ou *Livre des merveilles*, évocation d'un séjour idéal en Orient, reste l'un des ouvrages les plus marquants du Moyen Âge.

Pour autant, les érudits qui étudient la mer la connaissent peu et la perception qu'ils en ont s'exprime au travers de réflexions sur la navigation – qui se cantonne encore essentiellement au cabotage – et de mythiques récits. Le monde

¹ Documents exposés à la Bibliothèque nationale du Caire.

² La carte du monde de Fra Mauro, datée de 1459 ou de 1465, est conservée à Venise, à la Biblioteca Nazionale Marciana.

³ La plus grande mappemonde médiévale connue (4 mètres de diamètre). Retrouvée au couvent des moniales d'Ebstorf (Basse-Saxe), les spécialistes fixent sa réalisation en 1239.

⁴ Inspecteur du commerce maritime dans la province du Fou-Kien sous l'empire des Song.

⁵ De son vrai nom Abd Allah El Lawati, il a voyagé à travers le monde de 1324 à 1353.

des mers serait peuplé de monstres tous plus étranges les uns que les autres, de divinités, de diables et de demi-dieux. L'horizon n'aurait aucune limite. Les éléments marins, par leur clémence ou leur colère, sont provoqués par les dieux, que les hommes réjouissent ou fâchent. Ces mêmes dieux sont invoqués par les marins lors des manœuvres périlleuses ; « les navigateurs grecs et romains de l'Antiquité se référaient à Castor et Pollux, ceux du Moyen Âge recourent à la formule plus chrétienne « À dieu va ! » avant de virer de bord » note Jean Randier dans le *Grand Atlas de la mer*.⁶

Sur terre, les contes font la part belle aux bestiaires fabuleux. Sirènes, licornes de mer et licornes de terre connaissent leur heure de gloire. La Seraine en France, la Dame blanche (White lady) en Ecosse, Nix en Allemagne ou encore Neck en Hollande, sont autant de fantaisies zoologiques dont on conte les méfaits. La chronique islandaise de 1215 et plus tard l'*Libri de piscibus marinis* de Gulielmi Rondeletii (1554) décrivent des bêtes monstrueuses. Entre les deux, dans ses « instructions nautiques » de 1522, Sébastien Cabot recommande aux navigateurs de se méfier des sirènes, ces créatures qui « avec des têtes d'homme et des queues de poisson, nagent armées de flèches et d'arcs dans les fjords et les baies, et vivent de chair humaine. »

Les mers intérieures et les fleuves n'échappent pas à la méconnaissance ambiante. Ainsi Jean, sire de Joinville en Champagne (1224-1317), qui participe à la VII^e Croisade de Saint Louis en Egypte, rapporte dans ses manuscrits les événements de la quête royale. Au-delà des digressions hasardeuses qui font parfois perdre le fil du récit, le plus frappant à la lecture touche aux approximations des descriptions et à l'absence de sens critique. Joinville écrit par exemple que le Nil traverse le Paradis terrestre ... On retrouve cette forme d'approximation dans divers manuscrits jusqu'au XV^e siècle, notamment ceux consacrés aux péripéties de la flotte des Croisés dans le Bosphore.

Pour l'homme du début du Moyen Âge, les tempêtes soudaines de la Méditerranée ne sont pas moins dangereuses que les tourments de l'océan. La Méditerranée, mer intérieure, est certes plus rassurante que l'océan sans limites et les regards sur la mer peuvent assurément être opposés selon qu'ils émanent d'un Méditerranéen ou d'un Ponantais, mais leur nature ne diffère guère et les procédés de description offrent de singulières ressemblances. Les textes les plus évocateurs (le récit du voyage de Saint Brandan, le roman de Brut, le roman breton de Tristan), d'origine celtique ou normande, le montrent.

A cette époque, la mer, comme le souligne Frédérique Laget,⁷ « intrigue les auteurs médiévaux car elle incarne une forme d'étrangeté radicale. » Pour les dits auteurs, l'étude se base sur des suppositions puisque le manque de connaissance interdit l'accès à toutes données concrètes. Le cas du fond de la mer, par exemple, n'est pas arrêté. Certains, comme Thomas de Cantimpré, considèrent

⁶ LAUBIER L. et POULIZAC Y. (éd.), *Le Grand Atlas de la Mer*, Paris : Encyclopédia Universalis – Albin Michel (1983).

⁷ Chercheur à l'Université de Nantes.

que la mer n'a pas de fond,⁸ et la population des profondeurs est une question qui soulève de nombreuses interrogations (depuis l'Antiquité, les fonds sous-marins sont imaginés peuplés de créatures inconnues).

Les auteurs, même ceux qui désirent s'extirper des études strictement allégoriques et théologiques, consacrent d'ailleurs tous quelques paragraphes aux monstres marins. Ceux-ci ont en effet toute leur place dans la Création, étant apparus, selon la Bible, concomitamment aux autres poissons. La connaissance des fosses abyssales du Pacifique et de l'Océan Indien, leurs coelacanthes éternels, leurs calamars géants, leur faune et leur flore qui prospèrent sans le moindre rayon de soleil, continueront du reste de fasciner et stimuler les scientifiques et les aventuriers modernes. Où la science, au sens de l'étude empirique, ne se départit jamais totalement, sous la plume des auteurs, de l'imaginaire, voire de la mythologie ...

STÉRÉOTYPES

Dans la littérature et l'art pictural du Moyen Âge, la mer est principalement définie à travers des représentations ou objets à forte valeur symbolique.

Première représentation commune, la plus répandue, celle de la nef dans la tempête. Jusqu'au XIV^e siècle, le bateau est un château fort que l'on défend contre l'assaillant. C'est cette image que les enluminures et les miniatures, principales sources de l'iconographie maritime médiévale, retranscrivent. La nef symbolise l'engagement et le courage face au péril. Génois et Vénitiens affrontent les redoutables marins arabes et la bataille navale devient un thème en vogue à partir du XIV^e siècle. Une récente exposition organisée par la grande Bibliothèque Nationale de France⁹ montre aussi comment le navire qui relie des terres séparées par l'eau est porteur d'une multitude de symboles. Passer d'une rive à l'autre, c'est passer d'un monde à un autre, pour les vivants comme pour les morts, par la médiation du passeur, du nocher.

Les héros de la traversée sont des démons ou des dieux, des âmes ou des surhommes. La mer est tantôt le symbole du monde instable (et la houle celui des difficultés de l'existence), tantôt le domaine de l'inconnu, de la peur, des monstres marins et de l'errance sans fin. Les scènes de tempête sont légion. Elles sont la manifestation de la colère divine. Il n'y a là rien de surprenant puisque pour l'homme du Moyen Âge, l'événement calamiteux est toujours l'expression d'un dessein de Dieu, qu'il s'agisse d'un avertissement ou d'une réprimande. Plusieurs textes décrivent ainsi la grande onde de tempête du 16 janvier 1219, qui ravagea la Zélande et la Frise, comme un élément de l'ire divine.

A cette époque, la construction de la réalité que se font les intellectuels est donc fortement marquée par la présence du divin et fait écho tant à l'Ancien

⁸ LAGET F., 'La perception de la mer dans l'Europe du nord-ouest à la fin du Moyen Âge', Thèse de doctorat en Histoire : Université de Nantes (2011).

⁹ www.expositions.bnf.fr/lamer

Testament (l'Arche de Noé) qu'à la vie des saints (Nicolas). L'astrologie est science courante, l'alchimie est une croyance répandue, les rois consultent les astres. Des auteurs encore étudiés aujourd'hui, tel Jean Bodin, publient des ouvrages consacrés à la démonologie (l'étude des démons). Quant aux scènes de déluge, elles témoignent d'une forte intensité dramatique. Le déluge et ses eaux mortelles font ressortir la figure du Christ triomphant de la mort. Et l'Arche devient le symbole du sanctuaire protégé par Dieu.

Au Moyen Âge cependant, la mer fait peur. A la terreur primale de l'engloutissement dans les abysses s'ajoute celle, très prégnante, du risque d'une mort sans sépulture consacrée, laquelle compromet le salut de l'âme. Les marins, confrontés aux éléments maritimes formidables, sont gagnés par la superstition. Au moment d'appareiller, la présence d'un lapin, messenger des démons et des sorcières, est un mauvais présage. Il en va de même pour le chat, coupable d'attirer les tempêtes, et pour le rat, qui signale l'imminence d'un naufrage dès lors qu'il quitte le navire. Plus grave, il est courant d'attribuer la guigne aux femmes naviguant à bord (on les appelle « le diable en lest »), une croyance qui perdure : lors de l'expédition de Bougainville dans les années 1760, une « passagère clandestine » doit se faire passer pour un homme jusque dans le Pacifique ...

Autre représentation fréquente à l'époque, celle de la mer source d'abondance et de bonne fortune, gage de développement économique grâce à ses deux principales richesses : le sel et le poisson. La grande pêche, notamment haren-guière, fait de la mer un espace de production. Son poids économique ne passe pas inaperçu et suscite l'intérêt des autorités politiques. Au fur et à mesure que le commerce de la pêche se développe, l'activité se codifie, et c'est au Moyen Âge qu'apparaissent pour la première fois des règlements qui régissent l'utilisation de la mer.

Le sel, par son commerce et sa production, constitue un élément fondamental de l'Histoire humaine, une riche bibliographie historique en témoigne (les routes du sel sont les voies les plus importantes de communications et d'échanges depuis l'Antiquité). A l'époque médiévale, le sel est déjà un composant essentiel de l'alimentation, répondant aux besoins du corps humain. Mais il a pour intérêt supplémentaire fondamental d'être utilisé pour conserver la nourriture. On préserve les aliments dans le sel à sec (salaison) ou en saumure (saumurage) pour ralentir la prolifération des bactéries. Cette technique, qui permet de diminuer l'activité de l'eau, est surtout utilisée pour les poissons et les viandes.

Ainsi, le contrôle de l'approvisionnement en sel compte certainement comme un facteur essentiel de l'expansion militaire de l'Empire romain qui s'en est arrogé le monopole. Les armées de César emportent avec elles des salaisons assurant une partie de leur approvisionnement (l'empereur ayant développé un sens de la stratégie dans lequel domine la diplomatie ; grâce aux salaisons, ses armées peuvent se sustenter sans recourir aux vols et aux pillages). Cette tactique limite les résistances, permet aux légionnaires de conserver une certaine confiance auprès des populations et d'assurer ainsi une implantation durable auprès des peuples envahis. Le rôle du sel comme élément central de l'approvisionnement militaire ne se démentira plus jusqu'à l'invention de

nouvelles techniques de conservation des aliments. Longtemps, il jouera un rôle central dans les grandes conquêtes maritimes, permettant le transport de vivres pour les voyages d'exploration dont l'accostage était incertain.

AVENTURES ET MODES DE TRANSMISSION

Car la mer incarne aussi l'appel au voyage. Quitter la terre ferme, prendre le large, voilà un autre aspect essentiel de l'époque. Pour les uns, la mer est un espace de fuite, le héros a la possibilité d'y changer d'identité et d'y refaire sa vie. Pour d'autres, elle est le moyen d'assouvir une quête personnelle ou une curiosité. Benjamin de Tudèle, fils d'un rabbin du royaume de Navarre, voyage durant quatorze ans (de 1160 à 1173) à travers tout le monde connu.

Nombreux sont ceux qui lui emboîtent le pas. Ainsi que le note Samuel Sadaune,¹⁰ « au XIV^e siècle, le voyage en Orient est tellement en vogue qu'il devient même un genre littéraire. L'abbé de Saint-Bertin, Jean Le Long – début du XIV^e siècle–1383 – fait de la traduction en français de voyages en Asie, sa spécialité ». Les récits de voyages de Jean de Mandeville, explorateur anglais parti en 1322 pour l'Asie Mineure, l'Inde et la Chine, fournissent de nombreuses indications géographiques. Dans un registre différent, l'Italien Francesco Pegolotti (facteur pour le compte de la compagnie florentine des Bardi) rédige vers 1340 *La pratica della mercatura*, sorte de guide maritime et routier à destination des négociants voyageant dans le monde méditerranéen et jusqu'en Chine.

Si la mer est à la fin de l'époque médiévale et au début de la Renaissance le support des odyssées les plus audacieuses, elle est aussi celui du négoce le plus prospère. C'est en effet à cette époque que se diversifient et s'intensifient les échanges commerciaux. La mer relie l'ensemble des régions du monde et la fin du Moyen Âge est proche de la période à laquelle les explorateurs vont découvrir des régions jusqu'alors inconnues. Henri le Navigateur (1394–1460), cinquième fils du roi Jean I^{er} du Portugal et principal animateur de la politique d'expansion maritime de son pays, participe en 1415 à la première expédition outre-mer qui aboutit à la prise de Ceuta, avant la colonisation de Madère (1420) et des Açores (1431). Entouré d'astronomes et de cartographes (portugais et italiens), il se lance dans l'exploration méthodique des côtes africaines. À sa mort, ses navires sont sur le point d'atteindre les côtes de la Sierra Léone ...

La navigation loin des côtes et les voyages de plus en plus fréquents transforment l'activité des marins, dont la tâche s'accroît et se professionnalise au fil des siècles. Être marin suppose une manière de vivre, des pratiques inconnues des profanes. C'était vrai hier, ça l'est toujours aujourd'hui. Il suffit de feuilleter des ouvrages traitant de la vie quotidienne en mer pour constater que l'organisation sur un navire répond à des usages précis dont la pratique renvoie à des contraintes de survie particulières et à une formation spécifique.

¹⁰ SADAUNE S., *Inventions et découvertes au Moyen Âge*, Rennes : Éditions Ouest-France (2006).

Cette formation est double : l'activité et la pratique à laquelle sont tenus les marins, mais aussi la capacité à s'adapter au contexte maritime. La vie sur terre a des limites, qu'il s'agisse des bornes, des murs, des frontières, des montagnes ... Mais une fois au large, ces limites, qui sont autant de points de repère pour évoluer dans l'espace, s'effacent et laissent place à d'immenses étendues. Victor Hugo décrit l'angoisse oppressante de l'absence de repères dans « L'Expiation », extrait des *Châtiments*, en écrivant : « derrière la plaine blanche une autre plaine blanche ». Si la mer se découpait, on pourrait écrire : « derrière cette vaste étendue bleue, une autre étendue bleue » ...

Pour autant, même ce découpage nous est interdit. Être en mer au Moyen Âge, c'est être au milieu du vide. Ce que l'on appelle déjà les routes maritimes n'existent que dans l'esprit des marins, et la transmission de ce savoir est capitale. Ignorer les chemins empruntés par les navigateurs des générations précédentes reviendrait pour l'humanité à ignorer les langues que parlaient nos aînés. La transmission de l'apprentissage de la vie en mer ainsi que l'enseignement des voies maritimes demeurent les éléments essentiels de la transmission du savoir marin. Un chemin sur terre est repérable aux traces de pas que d'incessants passages creusent dans la terre ; la mer, elle, ne peut faire apparaître à sa surface qu'un sillon rapidement effacé ...

Durant la majeure partie du Moyen Âge, les instruments de navigation sont peu nombreux. C'est donc sur sa seule compétence que le marin doit compter pour se repérer. Ces qualités essentiellement visuelles doivent se doubler d'une excellente mémoire, il faut pouvoir retrouver les routes, se souvenir des itinéraires et les transmettre à d'autres. Ces tâches se voient progressivement confiées à un spécialiste, le pilote. Il a pour mission de connaître les trajets, de reconnaître les côtes, de situer les ports et les havres, de savoir éviter les endroits dangereux et les « cimetières à bateaux » ...

Une œuvre médiévale présente l'archétype du marin tel qu'il évolue au Moyen Âge. Elle est signée de Geoffrey Chaucer (1340-1400), poète anglais considéré comme l'un des pères de la littérature britannique, à qui l'on doit notamment les *Contes de Canterbury*. C'est dans cette somme que se trouve *Le Conte du Marin* (*The Shipman's Tale*). La fable raconte l'histoire d'un riche marchand de Saint-Denis et de sa femme, grande amatrice de mondanités, ainsi que de l'un de leurs amis, un moine prénommé Jean, qui s'invite à fréquences rapprochées en leur demeure.

L'intérêt du récit ne réside pas tant dans son intrigue (une histoire légère mêlant argent et sentiments) que dans la description du personnage du marin qui nous fournit dans le prologue les qualités essentielles dont doit disposer le pilote en mer :

« Pour le métier – calculer les marées,
Les courants, et les périls qui vous guettent,
Où vous abriter, routes et lunaïsons –
Il était sans égal, de Hull à Carthage,
Hardi et prudent dans toute entreprise.

Mainte tempête avait secoué sa barbe.
Il savait tous les havres dans leurs détails
Depuis Gotland jusqu'au cap Finisterre,
La moindre crique de Bretagne et d'Espagne. »

Chaucer, homme de lettres, est aussi contrôleur des douanes à Londres, cité portuaire s'il en est. Sa proximité avec l'univers des marins nous laisse supposer que sa description met en exergue avec justesse les traits saillants que l'auteur a perçus chez les pilotes (que sa fonction lui a permis de croiser et de côtoyer). S'il nous fait grâce de l'usage des vents, de la sonde et de la connaissance des fonds, il avance les deux compétences selon lui essentielles au navigateur : la connaissance du milieu côtier et un sens aiguisé de l'observation. Les points de repère sur la côte (les ports et les cavités du rivage), les variations de l'environnement naturel (les flux et reflux, la position de la lune ...) sont tous et toutes reliés à l'œil. Et les capitaines de l'époque peuvent condamner tout un équipage (ou une cargaison entière) par myopie ...

LA MER APPRIVOISÉE

Les insuffisances oculaires sont cependant progressivement palliées par des instruments qui n'existent encore qu'en nombre limité mais signalent une évolution dans l'art de naviguer. Pour la première fois dans l'histoire du monde, ils permettent en effet au marin de se faire une représentation de ce qu'il ne voit pas : les profondeurs, les points cardinaux et les lignes abstraites que l'esprit humain trace sur la mer. Pour trouver le nord, le compas magnétique s'impose dès le XII^e siècle. La « marionnette » comme on l'appelle alors, boussole rudimentaire, est constituée d'un disque de bronze subdivisé en degrés, au centre duquel oscille une aiguille magnétique posée sur pivot au cœur d'une rose des vents. C'est dans le traité *De utensilibus*, du professeur anglais Alexandre Neckam (1157-1217) qu'il est pour la première fois fait mention de l'instrument.

D'autres évolutions se font jour à l'époque médiévale, comme le sondage et la navigation astronomique. Elles révolutionnent le quotidien des marins et la pratique de leur activité. Avec des instruments capables de mesurer la position du navire par rapport aux étoiles, et des sondes permettant d'évaluer la profondeur marine, la cartographie franchit un pas immense. On assiste à la création de vraies routes maritimes dont le sillage n'est plus uniquement fixé dans les cerveaux des vieux marins chevronnés mais jouissent de repères concrets, devenant par là-même pérennes et définitives (bien qu'il faille attendre la fin du XV^e siècle pour assister à un développement significatif de la géographie).

Jusqu'alors, la pratique de la mer était en soi une école, la transmission de la connaissance s'effectuant par l'expérience et, sans doute, par voie orale. On imagine aisément dans ce contexte le vieux loup de mer choisissant son apprenti pour lui inculquer au fil des voyages l'ensemble de ce que les années lui avaient permis de garder en mémoire. A la fin du Moyen Âge, ce mode de transmission

a vécu. C'est la lecture des cartes et l'utilisation d'outils novateurs qui forment désormais le socle de connaissances du marin. L'expérience reste certes au centre du mode de transmission, mais les modalités de diffusion des savoirs changent : dans leurs supports et dans leurs fondements. Dans leurs supports tout d'abord, car les cartes et les instruments remplacent la parole. Dans leurs fondements ensuite, car la connaissance directement liée aux sens de l'Homme est remplacée par des instruments plus complexes dans leur utilisation mais certainement plus sûrs dans leurs résultats.

Ces évolutions modifient la perception que l'on se fait de la mer, que l'on soit aventurier-navigateur, négociant utilisant la mer pour commercer, ou paysan attaché à la terre ferme. De fait, même si les vastes étendues bleues fascinent et terrifient encore au XV^e siècle, elles le font moins qu'auparavant. La connaissance approfondie et scientifique qui se développe au Moyen Âge contribue à désenchanter la mer. La sonde mesure le fond des océans sans y croiser de monstres et le dessin de cartes toujours plus précises rationalise cet univers propice aux fantasmes. Le monde des anciens navigateurs perd peu à peu de sa féerie et ne subsistent plus que quelques repères incertains (la carte de l'Atlantique comporte encore une île nommée Brazil – béatitude en gaélique – qui, faute d'exister par elle-même, finira par donner son nom au Brésil). L'imaginaire marin recule ...

Conséquence directe, l'aventure maritime apparaît moins effrayante. Une mer mieux connue, des routes mieux maîtrisées, c'est un pourcentage de chance plus élevé pour un marchand de voir accoster sa marchandise à bon port. L'essor commercial du XIII^e siècle est-il dû au développement des voies maritimes, ou est-ce le contraire ? Aucune réponse ne peut être arrêtée sur ce point, mais il semble possible de lier les deux éléments.

Durant des siècles, dans la majeure partie de l'Occident médiéval, les échanges terrestres ont prédominé. Faute de mieux et sans que le transport terrestre n'offre d'avantages notoires. Les chevaux sont chers et vite épuisés, les carrioles inconfortables et la qualité des routes, pour celui qui les emprunte, laisse souvent à désirer. Un célèbre tableau de Paul Delaroche représente « Richelieu traînant ses prisonniers sur le Rhône ». En dépit des limites historiques de la toile, il est intéressant d'y voir Richelieu choisir de se déplacer par voie fluviale. Malade, fatigué, le Cardinal préfère le confort et la sérénité de la remontée en bateau aux douleurs des soubresauts ressentis lors des déplacements sur les chemins cabossés.

Les dernières décennies du Moyen Âge sont ainsi marquées par l'essor sans précédent des échanges maritimes. Une aubaine pour les grandes nations de l'époque qui exportent par la mer. Des pays jusqu'alors isolés, comme la Grande-Bretagne et l'Islande, vont bientôt pouvoir exploiter les océans pour acquérir une dimension internationale – ce que le strict cheminement terrestre leur interdisait. La mer devient un outil de déplacement pour les hommes. Elle servira dorénavant aux transports des armées comme des populations.

LA MARINE DE GUERRE, OUTIL DE CONQUÊTE

Les progrès maritimes ouvrent aussi le champ à des possibilités de conquêtes jusque-là impossibles aux pays négligeant leur dimension maritime. Nous l'avons évoqué dès les premières lignes de ce texte avec les Vikings faisant régner sur l'Europe la terreur de leurs navires, les knör. La connaissance et la maîtrise de la navigation permettent aux peuples davantage tournés vers le continent, comme le royaume franc, de se lancer dans des guerres lointaines.

De fait, la plupart des croisades sont d'origine française. Saint-Louis, roi croisé, est le premier monarque à bâtir un grand port militaire rattaché au royaume : Aigues-Mortes, dont la ville admirablement conservée offre encore aujourd'hui au voyageur une étrange senteur des temps anciens. Le roi achète le terrain d'Aigues-Mortes en 1240 et les travaux engagés permettent de relier le port et la mer par un canal de six kilomètres aboutissant au Grau-du-Roi. La ville est dotée de deux ports, l'un intérieur pour les petits navires, l'autre extérieur, organisé autour d'un môle de pierre de 600 mètres.

C'est de ce port que Saint Louis embarque pour la Septième croisade, celle d'Égypte (1248-1254). Ce faisant, il trace le chemin d'une indépendance maritime française. Aigues-Mortes perd certes de son utilité au fil de l'histoire, la fin des croisades la privant de son intérêt géographique. La ville, située au sud, n'est pas utilisée durant la Guerre de Cent Ans, ni après. Pour autant, sa construction apparaît aujourd'hui comme la première tentative royale de se doter d'un port de guerre. Et l'entreprise témoigne de la prise de conscience de l'importance maritime, Aigues-Mortes servant de base pour les troupes et les vaisseaux.

C'est cette affirmation de l'importance du rôle de la mer qui crée d'ailleurs, dès l'époque médiévale, une rivalité inexpugnable entre la France et la Grande-Bretagne. Le démantèlement du domaine des Plantagenêt rapproche les rois de France des côtes ouest et aboutit inévitablement à des confrontations avec le pays insulaire (dont le roi demeure le vassal du roi de France). Une situation rendue d'autant plus complexe que l'Angleterre, conquise par les Normands au XI^e siècle, reste culturellement liée au continent.

On le voit, la maîtrise des mers esquisse un trait qui se révélera majeur dans les siècles suivants. Enjeu étatique par excellence, elle accélère la modernisation tous azimuts des États : administrative, économique, scientifique et technique. Au terme de l'ère médiévale, l'Europe occidentale ne perçoit plus la mer comme dix siècles plus tôt. Terre soumise aux invasions durant le haut Moyen Âge, l'Occident a retourné les peurs et est désormais en mesure d'envahir les autres continents. Les ports de la façade atlantique (Lisbonne, Séville) ont évincé ceux de la Baltique (Lübeck). De la Méditerranée (Gênes, Venise), l'Europe étend son influence économique et spirituelle sur le monde.

Elle s'impose dans le même temps comme une source inépuisable d'inspiration pour les écrivains et les poètes qui ne s'est plus démentie depuis, faisant triompher la représentation personnelle et intime de l'artiste : la mer n'est plus la grande bleue mais le « petit pan de mur jaune » que Marcel Proust croit voir, dans *La Prisonnière*, près du canal, dans la *Vue de Delft*, le tableau de Vermeer

(1659) ; les bateaux ne sont plus les navires de la marine de guerre ou de la marine marchande mais le « Bateau Ivre » de Rimbaud (1871) :

« Les Fleuves m'ont laissé descendre où je voulais.
[...]
La tempête a béni mes éveils maritimes.
Plus léger qu'un bouchon j'ai dansé sur les flots
[...]
Et dès lors, je me suis baigné dans le Poème
De la Mer, infusé d'astres, et lactescent,
Dévorant les azurs verts ; où, flottaison blême
Et ravie, un noyé pensif parfois descend »

L'âme, cette mer intérieure, jamais domptée tout à fait, dont l'exploration ne finit pas, qui se désaltère aux mers et aux fleuves du monde, pour dessiner sa propre carte, sa propre route ...

LA PERCEPTION DE LA MER EN EUROPE DU NORD-OUEST (MOYEN ÂGE, XIII^E-XV^E SIÈCLE)

FRÉDÉRIQUE LAGET teaches History and Geography in a secondary school in France

RÉSUMÉ. La fin du Moyen Âge marque une période d'éclosion de l'intérêt des sociétés et des États envers le fait maritime. Si les riverains des littoraux expriment une méfiance envers la mer, les ports sont les lieux privilégiés du développement du fait maritime. L'essor du commerce et de la grande pêche montre l'utilité de la mer, voie de communication, tandis que les conflits entre les États en font un enjeu stratégique, nécessitant le contrôle par un pouvoir souverain. La mer devient à la fois route, surface et territoire.

ABSTRACT. The end of the Middle Ages marked a period of growing interest in maritime issues for societies and States. While the coastal inhabitants expressed distrust of the sea, the ports were privileged places for maritime development. The rise of trade and sea fishing showed its usefulness as a communication route whereas conflicts between States made the sea a strategic element requiring a sovereign power's control. The sea became route, surface, and territory all in one.



Comment la mer était-elle perçue au Moyen Âge, avant l'époque des Grandes Découvertes et l'apogée des marines de guerre européennes ? Quelles relations l'homme entretenait-il avec elle ? Ces questions paraissent essentielles à la compréhension du fait maritime européen, dans la mesure où elles permettent de saisir l'intérêt – ou le désintérêt – des individus, des groupes sociaux et, *in fine*, des États envers les entreprises maritimes et océaniques.

Essentiellement consacrée aux périodes moderne et contemporaine, l'historiographie du fait maritime peut laisser penser que le Moyen Âge n'est pas une période d'ouverture à la mer. Or, je tenterai ici de montrer que cette période, et plus particulièrement ses derniers siècles, entre XIII^e et XV^e, voient précisément éclore l'intérêt des sociétés et des autorités publiques européennes envers l'environnement maritime et l'usage de la mer. La construction progressive de cette curiosité et les raisons qui l'ont guidée peuvent ainsi nous éclairer sur ce que la mer peut apporter, aux nations comme aux hommes. Le nord-ouest de l'Europe constitue ici un laboratoire de choix pour une telle étude, puisque, s'il ne s'agit pas d'une zone fermée et bien circonscrite comme la Méditerranée, il forme un

véritable carrefour entre les civilisations scandinaves, britanniques et continentales. Sillonnés par ces différentes traditions maritimes, la Manche et la mer du Nord, puis l'Atlantique dans leur continuité, sont les zones de développement de cultures navales et maritimes nouvelles.

Aborder cette question pour la période médiévale suppose de prendre en compte la distance culturelle qui nous sépare de cette époque. Il faut y intégrer les conceptions de l'environnement, les représentations de l'espace, les constructions mentales, sociales et politiques qui sont celles du temps. C'est pourquoi il importe de ne pas se laisser entraîner par les sources : la majeure partie d'entre elles, au Moyen Âge, est écrite par des clercs, qui concentrent alors le monopole de l'écriture. Mais leurs opinions ne représentent qu'eux-mêmes et leur milieu, autant dire une infime proportion de la société ; il ne faudrait donc pas les accepter comme représentatives des milieux de marins ou de marchands. Pour ces derniers, ce sont les actes de la pratique – c'est-à-dire administratifs, politiques, judiciaires ou économiques – et l'archéologie qui permettent à l'historien de toucher au plus près à l'aspect concret de la vie maritime médiévale. Si nous insistons sur cette distinction, c'est parce que les textes littéraires médiévaux, imprégnés de culture classique et biblique, ont de la mer une vision très négative occultant l'usage réel qui en est fait par des individus qui, eux, ne savaient pas écrire.

LES PORTS ET LES RIVAGES : ÉLÉMENTS DE DISTINCTION

L'intérêt des populations pour la mer, au Moyen Âge, est clairement l'apanage de milieux urbains, concentrés dans les ports, tandis que les habitants des côtes se montrent méfiants envers l'environnement maritime. Il importe de bien opérer cette distinction en soulignant la rupture qui se lit à l'époque entre des rivages ruraux et des ports urbains constituant autant de « trouées » dans la ligne de côte, sans véritable relation avec leur arrière-pays côtier.

Des riverains méfiants

Sur les rivages, ce qui se joue prend plutôt l'apparence d'une confrontation entre les hommes et la mer ; la mer apporte quelques richesses qui sont des compléments de revenus ou de ressources, mais elle suscite également la méfiance par sa dangerosité. Les populations côtières, parfois appelées « maritaines » dans la documentation (il s'agit de la francisation du latin *maritimi*, qui désigne les populations astreintes au guet de la mer en raison de leur proximité des rivages),¹ trouvent dans la mer une commode source de subsistance, mais sont souvent

¹ MOLLAT M., *La Vie quotidienne des gens de mer en Atlantique (IX^e-XVI^e siècle)*, Paris (1983), p. 8 ; SARRAZIN J-L., *La Campagne et la mer. Les pays du littoral poitevin au Moyen Âge (fin XII^e siècle-milieu XV^e siècle)*, thèse d'État, Paris-IV (1997), p. 93.

soumises à ses colères. Il leur faut fréquemment se battre contre l'humidité omniprésente ou contre les inondations, ce qui suppose un travail incessant et une véritable singularité anthropologique de ces populations. Dans l'ensemble, ce qui pour elles permet l'enrichissement, même relatif, est le travail de la terre et le mode de vie agricole en général, les revenus de la mer leur paraissant par trop aléatoires.

Le statut des littoraux est à cet égard teinté d'ambiguïté. Le droit, qu'il soit romain ou scandinave,² fait des littoraux des espaces communs, limités par l'avance maximale de la marée. Ils peuvent être privatisés, comme c'est le cas en Islande ou, progressivement, en Angleterre avec l'implantation de seigneuries sur les côtes. Et de fait, châteaux et établissements ecclésiastiques s'installent sur les rivages, en Grande-Bretagne ou sur le continent, attirés par les revenus supplémentaires qu'ils rapportent (les fameux droits de varech, d'épave ou de lagan).³ En revanche, lorsqu'un littoral est perçu comme inutile parce qu'il ne peut pas rapporter de droits ou de ressources, il est marginalisé dans l'organisation de l'espace, ce dont témoignent quelques exemples bretons : au Croisic en 1475, une baillée ordonnée pour le duc de Bretagne par la sénéchaussée de Guérande⁴ révèle que les espaces interstitiels entre les habitations et la mer ne sont pas considérés comme des territoires à arpenter. Sur la côte morbihannaise au XV^e siècle, l'installation d'un moulin à marée pour le compte de moniales d'Hennebont montre bien que le bord de mer n'intéresse les autorités, ducal ou seigneuriales, qu'à partir du moment où il peut participer à l'essor agricole, mais nullement en tant que pourvoyeur de ressources exclusivement maritimes.⁵

En réalité, du point de vue des populations côtières, le rivage est le plus souvent perçu comme une zone de frontière, car il est ouvert sur des populations étrangères pouvant débarquer et envahir le pays.⁶ Dès lors, les littoraux sont des espaces à peupler et à entretenir afin de garder l'intérieur, et la mer un horizon ambigu d'où peuvent surgir aussi bien les richesses que les dangers. Cette ambiguïté ne convient guère au contexte très agricole et fixiste des sociétés médiévales, sans compter que les dangers de la vie près de la mer sont réels en temps de guerre : l'éloignement des populations par rapport aux pouvoirs centraux en fait les premières victimes des raids de pillage et des attaques que la

² Pour le droit romain, je me fonde sur le *Corpus Juris Civilis* (*Digeste* et *Institutes* pour l'essentiel) ; pour le droit scandinave, j'évoque ici principalement l'Islande et son code dit *Grágás* (l'« oie grise »), remplacé après 1264 par le *Jónsbók*.

³ Il s'agit des droits touchés par les seigneuries côtières et/ou les États sur les épaves échouées. Les différentes appellations de ces droits coutumiers et les différences entre eux sont précisément détaillées dans BOCHACA M., ARÍZAGA BOLUMBURU B. et TRANCHANT M., « La violence en mer et dans les ports du golfe de Gascogne à la fin du Moyen Âge : bilan et perspectives de recherche », in *La Violence et la mer dans l'espace atlantique (XII^e-XIX^e siècle)*, éd. M. AUGERON et M. TRANCHANT, Rennes (2004), p. 33.

⁴ Archives Départementales de Loire-Atlantique, B 682, 17-18 juillet 1475.

⁵ Archives Départementales de Loire-Atlantique, B 124, 12 août 1485.

⁶ L'expression est notamment très présente dans les *Mémoires présentés au roi Charles VII par les délégués de la ville de Poitiers pour le détourner d'établir la gabelle en Poitou et en Saintonge (vers 1451)*, éd. B. LEDAIN, *Archives Historiques du Poitou*, t. II, Poitiers (1873), p. 258 sqq.

guerre de Cent Ans voit déferler des deux côtés de la Manche. Ce sont des populations conscientes à la fois de la difficulté de leur mode de vie et de leur emplacement stratégique : elles protègent l'intérieur des terres des attaques maritimes, formant une sorte de première ligne défensive dont les souverains reconnaissent d'ailleurs l'utilité. Des plaintes venues de l'île de Bréhat en Bretagne, ou de la côte poitevine, au cours du XV^e siècle, font état de cette « conscience de frontière » des gens du littoral.

Hormis ces conjonctures particulières, on cherche à « apprivoiser » la mer et les rivages : la conquête humaine des zones littorales humides, qui se manifeste notamment par les assèchements de terres, correspond à un processus de « civilisation » de ces régions en transformant les paysages maritimes en paysages agricoles. L'enjeu de la transformation du territoire, que ce soit en Bas-Poitou, en Picardie, en Flandre ou dans les Fens anglais, est de gagner de la terre sur la mer et d'empêcher celle-ci de déborder sur l'espace anthropisé. Dans ce contexte, la mer ne peut être que cadrée, maîtrisée, guidée par les chenaux et les écluses, afin de servir les exploitations agricoles. Dans cette perspective, on cherche à maîtriser l'humidité en aménageant les marais ou les polders (dans les anciens Pays-Bas).⁷ La lutte contre les inondations implique d'élaborer des digues et de gérer un risque sur le long terme. Cela crée chez les populations maritimes un sentiment particulier, où la distinction entre terre et mer joue en fait moins que la distinction entre espaces humides (perçus comme « sauvages ») et espaces secs (perçus comme « civilisés »).

La mer ne rapporte-t-elle rien aux habitants des côtes ? Ne leur est-il pas possible alors de pêcher et de s'assurer ainsi une subsistance supplémentaire, voire de la vendre ? En réalité, la pêche côtière – la seule pratiquée par ces populations, la grande pêche étant le fait de marins spécialisés et urbains – n'est toujours conçue que comme un complément de ressources, la base des revenus étant agricoles. Ceux qui ne vivent que des produits de la mer sont vus comme, et se disent, pauvres. Les habitants de l'île de Bréhat, au XV^e siècle, sont dits par le duc de Bretagne à qui ils ont envoyé une plainte « pauvres gens qui vivent de la mer à grand peine et misère ».⁸ Pour eux, l'usage de la mer se résume au grappillage de coquillages ou d'algues sur la grève, à la prise de poissons dans des pièges d'estrans, jamais à la grande pêche. La mer, pour eux, est plus un instrument d'aubaine que d'enrichissement certain. Car il faut ici insister sur un point important : les populations côtières ne sont pas nécessairement des

⁷ L'historiographie des polders, en Belgique et aux Pays-Bas, est gigantesque, mais nous nous permettons de renvoyer le lecteur à quelques titres récents ou classiques : VERHULST A., *Landschap en Landbouw in Middeleeuws Vlaanderen*, Bruxelles (1995) ; VERHULST A. et GOTTSCHALK M.K.E., *Transgressies en occupatiegeschiedenis in de kustgebieden van Nederland en België*, Louvain (1980) ; THOEN E., *De spade in de dijk? Waterbeheer en rurale samenleving in de Vlaams kustvlakte (1280-1580)*, Gand (2009) ; THOEN E. et VAN MOLLE L. (éd.), *Rural History in the North Sea Area: An Overview of Recent Research, Middle Ages - Twentieth Century*, Turnhout (2006).

⁸ BLANCHARD R. (éd.) *Lettres et mandements de Jean V, duc de Bretagne, de 1402 à 1442*, Nantes, 5 vol., 1889-1895, n° 1845, 9 juillet 1429.

populations de marins ! Les marins professionnels se rencontrent principalement dans les villes, là où se trouvent les marchands, tandis que les bords de mer en zone rurale sont habités de paysans-pêcheurs ou de paysans pratiquant un peu de pêche en complément. Mais ces deux catégories sociales se croisent rarement, et perçoivent donc la mer différemment.

Les ports, lieux de développement du fait maritime

Les ports sont des « portes », des trouées dans la ligne de rivage qui organisent les trafics et fluidifient le passage entre la terre et la mer. Par l'intermédiaire de ces interfaces, les routes de mer constituent le prolongement des routes de terre, mais en aucun cas du littoral : celui-ci semble plutôt faire office de frontière, tandis que les ports ouvrent le passage. De plus, les littoraux appartiennent au monde rural, alors que l'univers portuaire est avant tout urbain. Il faut d'ailleurs remarquer que l'organisation portuaire se complexifie au cours de la période, entraînant la création de diverses zones de chargement et de déchargement à l'intérieur des villes portuaires et faisant d'elles de véritables points de rupture de charge.

Or, l'intérêt de ces interfaces est véritablement économique. Tout d'abord, un port est un pôle fiscal essentiel : la circulation de marchandises et d'hommes y attire nécessairement tout un ensemble de taxes, seigneuriales, municipales et princières. Cet aspect pousse Mathias Tranchant à se demander si ce n'est pas cela qui caractérise d'abord un port médiéval : la fiscalité fait du port, « comme le pont, le bac ou le carrefour », un « point de passage obligé, censé concentrer le transit ».⁹ Pour les puissances publiques, le trafic maritime est donc à la fois une source de revenus et un moyen d'asseoir leur autorité. Les villes flamandes, par exemple, gardent la haute main sur leurs avant-ports lorsque ceux-ci se développent à partir du XIII^e siècle ; quand Bruges, en raison de l'ensablement du Zwin, cesse d'être un port de mer à cette période, ce sont ses avant-ports (Damme, mais aussi Mude, Hoeke, Monnikerede, L'Écluse) qui accueillent les trafics commerciaux. Toutefois, malgré une indépendance relative, ces villes demeurent sous la coupe de Bruges : elles sont soumises à la loi brugeoise, les décisions de leurs échevins sont contrôlées par les échevins brugeois, et leurs infrastructures portuaires sont gérées par Bruges.¹⁰ Des situations similaires ont été décrites en Hollande et Zélande par Louis Sicking.¹¹ On voit bien que le contrôle étroit de l'accès à la mer est un moyen d'enrichissement pour les communautés bourgeoises.

⁹ TRANCHANT M., 'Les ports maritimes en France au Moyen Âge', in *Ports maritimes et fluviaux au Moyen Âge. XXXV^e Congrès de la SHMESP (La Rochelle, 5 et 6 juin 2004)*, Paris (2005), p. 26.

¹⁰ SICKING L., 'Le paradoxe de l'accès : le rôle des avant-ports dans les anciens Pays-Bas à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque moderne (approche comparative générale)', in *Ports et littoraux de l'Europe atlantique. Transformations naturelles et aménagements humains (XIV^e-XVI^e siècles)*, éd. M. BOCHACA et J-L. SARRAZIN, Rennes (2007), pp. 231-233.

¹¹ *Ibid.*, pp. 244-247.

LE POIDS ÉCONOMIQUE DE LA MER

Pour autant, il serait hâtif d'en déduire que l'accès à la mer est nécessairement un facteur d'enrichissement pour les communautés qui y ont recours. Tout dépend de l'échelle à laquelle on le pratique et de ses enjeux.

Localement, quasiment nul

Concernant les littoraux, il faut commencer par poser un paradoxe : quoique les côtes soient densément peuplées à cette période et dans la région étudiée, leur accès à la mer et leur utilisation des ressources maritimes est faible.

Les peuplements y sont en effet anciens. Ils voient leurs densités s'accroître au fur et à mesure que l'on progresse dans la période. Les paroisses et les ports se rapprochent du trait de côte, traduisant ainsi dans l'espace un intérêt nouveau pour le bord de mer qui correspond à un intérêt pour les ressources qu'il offre (ramassage, pêche ou gain de terres). Une évolution marquante se voit ainsi en Angleterre ou dans les anciens Pays-Bas : de simples huttes de pêcheurs, utilisées par des paysans complétant leurs revenus ou ceux de leur seigneur par un peu de pêche, se transforment progressivement en véritables villages de pêcheurs. Cela traduit une spécialisation croissante des rivages dans une pêche qui devient une activité à temps plein, et non plus un simple complément de revenus. Le cas du Devon en Angleterre a été bien étudié.¹² Aux Pays-Bas, la fouille du village de Walraversijde, près d'Ostende, a révélé une évolution similaire avant que le site ne soit abandonné.¹³ Trois éléments sont à retenir à ce sujet : tout d'abord, les communautés humaines qui s'installent près du rivage restent tout de même légèrement en retrait par rapport au trait de côte. Ensuite, il est évident que ce rapprochement correspond à un nouveau besoin de ressources, l'attraction d'un réservoir alimentaire jouant alors à plein. Enfin, cela correspond à un choix général d'exploitation de l'estran, qui se produit au cours de la période allant du XIII^e siècle de la poldérisation au XV^e siècle des villages spécialisés dans la pêche. Mais il s'agit bien souvent de cas spécifiques, difficilement généralisables.

Par ailleurs, la mer permet d'améliorer le quotidien de bien des petites communautés littorales. L'économie locale des populations du bord de mer repose en grande partie sur ce que la mer veut bien donner, instaurant dans certains cas de véritables liens de dépendance entre elle et les hommes. Les aubaines côtières (coquillages, poissons piégés sur l'estran, échouages de cétacés) offrent une ressource supplémentaire souvent bienvenue. L'Islande ou les îles Féroé dépendent même en grande partie des échouages de baleines, plus

¹² FOX H., *The Evolution of the Fishing Village: Landscape and Society along the South Devon Coast, 1086-1550*, Oxford (2001).

¹³ TYS D. et PIETERS M., 'Understanding a medieval fishing settlement along the southern North Sea: Walraversijde, c.1200-1630', in *Beyond the Catch: Fisheries of the North Atlantic, the North Sea and the Baltic, 900-1850*, éd. L. SICKING et D. ABREU-FERREIRA, Leyde-Boston (2009), pp. 91-186.

fréquents sur leurs côtes qu'ailleurs. Quant à la pêche, elle est pratiquée non loin du littoral et comme complément d'une activité agricole. Le sel est une ressource également essentielle, mais qui ressortit à l'agriculture plus qu'au monde maritime. Pour ces paysans-pêcheurs du littoral, qui sont avant tout des terriens, la mer représente un horizon quotidien et une possibilité de ressources supplémentaires, mais il est difficile d'y voir une source d'enrichissement à l'échelle nationale ou même régionale : mis à part le sel qui constitue un cas particulier, ces produits ne s'insèrent que dans des circuits locaux. En réalité, il semble que pour les maritains médiévaux, la mer forme un environnement au sens premier du terme : elle les entoure, formant ainsi un contexte à leur organisation sociale et économique. Mais elle les enferme également : ils la perçoivent comme une barrière infranchissable et s'accommodent des ressources qu'elle leur donne parce qu'ils n'ont guère le choix. C'est pourquoi la plupart d'entre eux ne vont que rarement sur la mer, et ne vont jamais loin. Ceux qui le font sont des gens dont c'est le métier.

À l'échelle régionale, nationale ou internationale

À plus petite échelle, la mer peut apparaître comme une discontinuité territoriale, plus que comme un connecteur entre plusieurs régions. L'une des particularités, me semble-t-il, de la fin du Moyen Âge est qu'elle voit s'épanouir précisément une vision de la mer comme facteur d'expansion plus que de rupture territoriale. Cela se manifeste notamment dans l'essor du commerce maritime, bien connu à partir du XIII^e siècle, et dans le développement de la grande pêche.

Je ne développerai pas ici les détails du commerce maritime de la fin du Moyen Âge dans ces espaces septentrionaux, me contentant de rappeler qu'on assiste alors à la circulation générale, entre Méditerranée, Europe du Nord et Atlantique, de produits régionaux : les Allemands de la Hanse, qui dominent les mers nordiques aux XIV^e et XV^e siècles, exportent céréales, fourrures, miel, bois, cire, goudron, métaux ou poisson séché depuis les lointaines périphéries scandinaves, russes et prussiennes. De Bruges, ils rapportent des draps, et de la baie de Bourgneuf sur la côte atlantique, du sel et des vins d'Aquitaine.¹⁴ Or, si ce commerce maritime se développe à partir du XIII^e siècle, c'est parce qu'il possède deux avantages indéniables sur le transport terrestre : il est plus rapide et peut aller plus loin. En outre, il est comparativement plus sûr, malgré les attaques pirates régulièrement rapportées.

De plus, le commerce maritime est un facteur indéniable de développement économique, que ce soit à l'échelle régionale, nationale ou internationale. À l'échelle régionale, nous pouvons prendre un exemple norvégien. En 1432, un groupe de marchands vénitiens égarés en mer du Nord est recueilli par un petit village de pêcheurs des îles Lofoten ; trois d'entre eux, revenus à Venise, font le récit circonstancié de leur aventure dans deux manuscrits aujourd'hui publiés

¹⁴ CONTAMINE P., BOMPAIRE M., LEBECQ S. et SARRAZIN J-L., *L'Économie médiévale*, Paris (2004 [1997]), pp. 241-249.

et traduits par Claire Judde de Larivière.¹⁵ Leur capitaine, Pietro Querini, raconte ainsi comment ces pêcheurs vont vendre leur *stockfisch* (poisson séché) sur le continent ; ils se rendent aux foires de Bergen, où se trouvent des navires venus de partout, « d'Angleterre, d'Écosse, de Prusse et de bien d'autres lieux encore », où ils peuvent acheter des biens de consommation courante en échange de leur poisson.¹⁶ Ils se trouvent ainsi intégrés à des circuits commerciaux, rompant l'isolement auquel leur situation géographique les condamne.

Ce cas de figure se retrouve dans la plupart des pays étudiés, où les sauf-conduits accordés par les autorités publiques permettent de favoriser un commerce maritime qui apporte des profits aux régions drainées par les ports. Mais un autre indice de l'importance des trafics maritimes réside, nous semble-t-il, dans le développement massif de la pêche harenguière au cours des XIV^e et XV^e siècles. Le phénomène du « hareng-roi » décrit par Jean-Claude Hocquet¹⁷ est bien connu : cette ressource, extraordinairement abondante en mer du Nord et en Baltique, se trouve rapidement commercialisée sur les marchés urbains de l'Europe du Nord, où il se vend massivement et à bas prix pour nourrir les populations les moins aisées. Cette commercialisation massive d'un produit de la mer a plusieurs conséquences : l'exploitation de la mer prend désormais une nouvelle dimension, dans la mesure où la grande pêche harenguière, par les quantités qu'elle draine, institue un contact profond et régulier des populations de l'intérieur avec le monde maritime ; ce n'est pas le cas avec la pêche occasionnelle ou locale, qui ne peut suffire à nourrir d'autres populations que celles du bord de mer.¹⁸ De plus, cette grande pêche s'organise rapidement de manière à pouvoir rapporter d'énormes quantités de poissons : c'est une activité productive, exigeant un personnel et des navires spécialisés, où la mer apparaît comme un véritable arrière-pays de la terre, à l'instar des campagnes nourricières entourant les villes. Enfin, elle pousse les marins-pêcheurs à explorer aussi bien de plus grandes distances océaniques que de plus grandes profondeurs. Cette nécessité de la mer comme ressource se traduit d'ailleurs dans les actes de la pratique par des tentatives de réglementation des pratiques maritimes. La pêche hauturière est un indicateur parmi d'autres de l'évolution de la manière dont on perçoit la mer à la toute fin du Moyen Âge ; celle-ci se traduit également par de nouveaux usages de la mer.

¹⁵ QUERINI P, FIORAVANTE C. et DE MICHIEL N., *Naufragés*, trad. et notes de C. JUDDE DE LARIVIÈRE, Toulouse (2005).

¹⁶ *Ibid.*, p. 36.

¹⁷ HOCQUET J.-C., 'Poisson du riche et hareng du commun', in *Histoire des pêches maritimes en France*, éd. M. MOLLAT, Toulouse (1987), p. 79.

¹⁸ SICKING et ABREU-FERREIRA éd., *Beyond the Catch*, op. cit., p. 22.

LES NOUVEAUX USAGES DE LA MER

Ce qui est frappant à cette période est que la mer apparaît dans les discours comme un espace nouveau et utile, quand bien même elle suscite toujours chez certains auteurs la peur et la méfiance.

Utilité et nécessité de la mer

L'une des grandes nouveautés est alors que la mer apparaît véritablement comme une voie de communication. C'est d'ailleurs sur ce point que l'utilité de la mer se fait la plus sensible ; elle apparaît véritablement au cours de la période étudiée, et devient même une nécessité dans certains cas. La voie maritime est un moyen de transport privilégié, souple et rapide, permettant de transporter de plus grandes quantités qu'à terre, et dont l'influence peut parfois être ressentie à l'intérieur des terres car elle permet le développement économique des régions ouvertes sur la mer. Certaines régions se trouvent même articulées par la mer (l'empire norvégien, ou de l'Atlantique Nord, au XIII^e siècle, qui s'étend de la Norvège à l'Islande, ou encore le royaume Plantagenêt), qui agit alors comme un connecteur.

La conséquence de cette perception de la mer comme une route, et non plus comme une limite, est bien entendu l'augmentation des trafics maritimes. Mais, en raison de la moindre surveillance de ces routes, la mer devient également un espace de clandestinité propice, sinon à la piraterie, du moins aux trafics et à la contrebande. Il serait toutefois hâtif d'opposer trafics légaux et illégaux : bien des pirates et des contrebandiers enrichissent ainsi leur ville ou leur région. La maîtrise de la mer et de la navigation permet ainsi aux Bayonnais, aux marins des *Cinque Ports* ou encore aux Normands de rapporter des profits dans leur région.¹⁹ En temps de paix – la piraterie prenant plutôt en temps de guerre l'aspect d'une guérilla informelle –, la mer apparaît ainsi à la fois comme une zone de non-droit et comme un espace de développement économique. Lorsque les autorités publiques tentent de réglementer ce qui se passe en mer, celle-ci se trouve progressivement intégrée à l'espace où s'exercent les lois humaines, constituant une manière de prolongement de l'espace habité. C'est là, nous semble-t-il, une grande nouveauté, puisque la mer et surtout l'océan prenaient plutôt à la période précédente l'aspect d'une limite.

L'usage stratégique de la mer

Ces conceptions se retrouvent dans le domaine militaire. Les stratégies navales sont significatives d'un progressif « apprivoisement » de la mer par les puissances publiques à l'époque de la guerre de Cent Ans. Cette dernière, parce qu'elle

¹⁹ HEEBØLL-HOLM T.K., *Ports, Piracy and Maritime War. Piracy in the English Channel and the Atlantic, c.1280-c.1330*, Leyde-Boston (2013), pp. 55–77.

oppose des insulaires à des continentaux, voit la mer devenir un enjeu (politique, économique, stratégique) nouveau. Mais l'évolution est progressive ; ainsi, les combats navals restent pour l'essentiel des batailles terrestres transposées en mer, sans réelle tactique maritime. En revanche, le recours à des tactiques de raids (peut-être inspirées à l'origine par les Scandinaves) tire véritablement parti de la rapidité qu'offre le déplacement en mer. La lutte contre l'insécurité maritime passe donc moins par des actions menées à terre, telles que procès et enquêtes, que par la formation de fronts mouvants en mer, à l'aide de flottes et de convois, qui restent toutefois embryonnaires à cette époque.

La mise en place de ces mesures, sous l'égide des pouvoirs publics mais aussi des hommes de guerre, mène progressivement à l'idée d'un contrôle de la mer par un pouvoir souverain. C'est sans doute cet aspect qui me semble le plus caractéristique de ce que les hommes et les sociétés ont perçu de particulièrement utile dans l'usage de la mer à cette période : à défaut d'avoir trouvé une expression concrète – qui ne viendra qu'à l'époque moderne –, l'idée d'un contrôle de la mer par une autorité publique existe bien dans les esprits, et fait même l'objet de revendications de plus en plus fréquentes. On les retrouve essentiellement en Angleterre. Plusieurs voix de l'élite dirigeante anglaise plaident ainsi pour un meilleur contrôle de la Manche afin de protéger l'Angleterre. Nous pouvons ici songer au *Libelle of Englyshe Polycye*, ce pamphlet isolé et anonyme de 1436. Ce contrôle maritime est présenté comme défensif, par le biais des Amirautés par exemple, mais mène peu à peu à l'idée qu'il faut mettre en place des flottes de défense permanentes en mer. Si les rois anglais n'ont pas suffisamment de navires pour le faire, on voit toutefois l'idée apparaître.

Ce qui se retrouve ici est la vieille idée des « rois de la mer » héritée des Scandinaves, les *sækonungar* des sagas norroises. Si cette expression désignait alors la puissance navale d'un roi, c'est-à-dire le nombre de navires dont il dispose, et non l'autorité effective qu'il exercerait sur un territoire maritime, elle marque toutefois le prestige qu'apporte à un roi la force navale.²⁰ À la fin du Moyen Âge, l'expression se retrouve dans le *Débat des Hérauts d'Armes de France et d'Angleterre*, rédigé vers 1456 par un auteur anonyme. D'après ce texte, qui oppose un Français et un Anglais, est « roi de la mer » un souverain qui non seulement possède une flotte respectable, mais en fait usage pour imposer sa présence en mer.²¹ La mer semble conçue au sein de certains groupes dirigeants, en Angleterre mais aussi sur le continent, quoique de manière moins marquée, comme un territoire en puissance. C'est une surface nouvelle de développement spatial et stratégique. De ce point de vue, la création des Amirautés au début du XIV^e siècle signale une perception nouvelle de l'espace maritime, désormais considéré comme un objet politique. La mer serait-elle, dans une perspective

²⁰ BOYER R., 'Maîtrise de la mer : puissance des Vikings', in *La Puissance maritime. Actes du colloque international tenu à l'Institut Catholique de Paris (13-15 décembre 2001)*, éd. C. BUCHET, J. MEYER, J.-P. POUSSOU, Paris (2004), p. 104.

²¹ PANNIER L. et MEYER P. (éd.) *Le Débat des Hérauts d'Armes de France et d'Angleterre, suivi de The Debate between the Heralds of England and France by John Coke*, Paris (1877), § 68, p. 27.

webérienne, « l'espace de projection d'une institution²² » ? Si cette définition du territoire a depuis été contestée pour son étroitesse,²³ la question de la « territorialisation » de la mer reste ouverte.

Par contraste avec un espace terrien traditionnellement divisé en territoires enclos, où les communautés sont fixes, la mer est donc perçue comme un espace ouvert. Elle apparaît comme un élément utile, que les autorités publiques tentent de réglementer.

CONCLUSION

La fin du Moyen Âge est une période d'appropriation mentale de la mer en Europe du Nord-Ouest, à défaut d'une appropriation réelle. À l'aube du XVI^e siècle, la grande mer n'est plus, dans l'ensemble, le sombre habitat de puissances englouties ni l'angoissante limite de la fin du monde. Les impressions sont cependant contrastées en fonction des milieux : l'intérêt des clercs est guidé par leur besoin d'explication du monde, celui des gens du littoral par leur besoin d'adaptation, mais le besoin de la mer proprement dit se lit chez les marins, les marchands et les souverains. Alors qu'au début de la période, les « peuples de la mer » étaient plutôt bordiers de la mer du Nord (Frisons et Vikings), ce phénomène s'étend principalement en Manche, à la suite de la guerre de Cent Ans qui contraint les souverains à utiliser la mer et à la prendre en compte dans leurs stratégies. Cette appropriation est lente en raison des réticences de certaines populations (élites culturelles, populations côtières) envers cet élément mouvant, instable et imprévisible. Elle touche cependant à la conception même du monde : tandis qu'auparavant la mer et l'océan, exceptée la Méditerranée, étaient rejetés au bord de l'oikoumène, l'idée semble désormais apparaître qu'il puisse exister d'autres terres de l'autre côté de la mer, autrement dit, qu'elle puisse relier des terres entre elles au lieu de simplement marquer la fin du monde. La mer devient une route, une surface, peut-être un territoire.

²² WEBER M., *Économie et société*, t. I, *Les Catégories de la sociologie*, Paris (1995 [1922]), p. 291 ; MAZEL F. (éd.), *L'Espace du diocèse. Genèse d'un territoire dans l'Occident médiéval (V^e-XIII^e siècle)*, Rennes (2008), p. 12.

²³ MENJOT D., 'La "fabrique" des territoires : quelques remarques conclusives sur les processus sociaux de territorialisation', conclusions sur le thème II, in *De l'espace aux territoires. La territorialité des processus sociaux et culturels au Moyen Âge. Actes de la table-ronde des 8-9 juin 2006*, CESCO (Poitiers), éd. S. BOISSELIER, Turnhout (2010), p. 297.

MEDIEVAL MARITIME POLITIES – SOME CONSIDERATIONS

JAN RÜDIGER is Professor of Medieval History at the University of Basel, Switzerland

ABSTRACT. *The author proposes to examine the political cultures of maritime populations as fundamentally distinct from conditions in agrarian-pastoral Europe, too often considered as the 'core'. Early and high medieval sea-borne polities, inherently acephalous and agonistic, persistently escaped the 'framing/encadrement' processes in the mainland. Only towards the end of the Middle Ages did sea power become supportive of territorial structures or developed into complementary polities.*

RÉSUMÉ. *L'auteur se propose d'examiner la culture politique des populations maritimes, différentes fondamentalement des conditions qui prévalent dans l'Europe rurale ; trop souvent considérée comme le modèle. Les politiques maritimes dans le haut Moyen Age, marquées par la guerre et l'absence d'autorité, échappent constamment au processus d'encadrement de l'intérieur des terres. Ce n'est qu'à la fin du Moyen Age que le pouvoir maritime devient le support de structures territoriales et se développe en politiques complémentaires.*



When King Canute [of England, Denmark and Norway, r. 1016–1035] was at the height of his ascendancy, he ordered his chair to be placed on the sea-shore as the tide was coming in. Then he said to the rising tide, 'You are subject to me, as the land on which I am sitting is mine, and no one has resisted my overlordship with impunity. I command you, therefore, not to rise on to my land, nor to presume to wet the clothing or limbs of your master.'¹

How well this image fits with our ideas about the Middle Ages! The king sits on his throne, firmly placed on the soil,² shielding the agrarian inside from the aquatic

¹ Henry of Huntingdon (c. 1088–c. 1157), *Historia gentis Anglorum*, ed. and trans. D. GREENWAY, Oxford Medieval Texts, Oxford: OUP (1996), pp. 366–369. The tide does of course rise, the king jumps back and declares that God who made the laws of nature is more powerful than any king. The anecdote is one of the best-known items in the British collective imaginary of medieval history.

² The throne firmly placed recurs as a metaphor for durable rule in Archbishop Wulfstan's treatise *Institutes of Polity*, written at York during Canute's reign.

outside and its nefarious threats of disruption. Open any textbook, look at any of the iconic book illuminations, read any chivalrous romance: we Moderns (or post-Moderns) know that medieval lordship is to do with fields, manors and castles, that medieval polities are based on fertile inland plains, centrally placed crossroads, agrarian and mineral resource extraction. *L'Europe et la mer* may be one of the favourite currents in our discipline – but it is, by and large, a marginal subject.

How different from our ideas about the Ancient world! All the way back to Ulysses, who was tossed to and fro all across the Mediterranean by a spiteful deity for half a lifetime and to whom it nevertheless never occurred to take to the inland mountains instead – a place for Cyclops and their like, not fit for a civilised man whose abode was either a Phaeacean beach or his home bedstead, the latter literally rooted in the native soil but in sight of the sea. An inland city without access to the sea was Utopia; for Plato, an ideal spot to build an ideal city far from the influences of ‘the corrupting sea’,³ exactly the inverse of our otherwise corresponding image of the ‘faraway desert island’. For Xenophon and his detachment of Athenians, cut off from their homeland, crossing Inner Asia Minor by land, meeting unsavoury cave-dwellers and other improbable life-forms, with no access to the sea at all, the plight ended the moment they crossed the last ridge and could call out ‘Thálassa! thálassa!’ A little earlier, discussing early Crete and Ionia, Herodotus had used or, for all we know, coined the verb *thalassokratéō*, from *thálassa*, the sea, and of course *krateîn*, to order and to rule – that central concept of Greek political thought. The term was used occasionally by other Greek authors, among whom Thucydides and Polybius, and we also meet the substantivisations *thalassokrátōr* ‘master of the sea’ and, in Strabo, *thalassokratía*, ‘empire of the sea’, a term applied to Minoan Crete, Athens, and Carthage in their turn.⁴

Modern Greek has taken it up and uses it, for example, for *hē tēs Megáles Bretanías thalassokratía*, the British Empire. As is the case for Antiquity, our vision of Modern history, too, is to a considerable extent maritime: from Vasco da Gama to Suez, most major Western powers are perceived as transmarine. Almost by definition, the start of these oceanic empires marked the beginning of a new era. Modern history begins when the sails go up in Lisbon, Seville, and Plymouth: Europe takes to the oceans. Where does that leave the Middle Ages? Landlocked between the Ancient and the Early Modern world, peopled by such emblematic figures as the peasant tilling the fields, the knight lording it in his stone castle surrounded by huts, kings dragging their retinue along muddy paths, and monks chopping away at the underwood. To present-day Europeans, the Middle Ages are, by and large, the most land-based period of them all. The fact that the Vikings, the Hanseatic League, Venice and the Crown of Aragon too are medieval does not alter the general image: acknowledged features of medieval history they

³ Lending the title catchword to the magisterial study by HORDEN P. and PURCELL N., *The Corrupting Sea. A study of Mediterranean History*, Oxford: Wiley (2001).

⁴ See the references in LIDDELL G. and SCOTT R., *A Greek-English Lexicon*, Oxford: OUP (1940), s.v.

are, but rather marginal to the main story, just as Gascony and the Boulonnais, or Cumbria and the Orkney Islands, are certainly part of nineteenth- and twentieth-century French and British history but hardly in headline chapters in the history books. Which is all the more inappropriate because at first sight – for instance, as seen from space – Europe with its Mediterranean and Black Sea, its North and Baltic Seas, its Channel and Irish Sea, is possibly the part of the world where sea and land intertwine most (the Hudson Bay area, thinly populated to put it mildly, and South East Asia are possibly its only peers in this respect).

Of course, monumental studies such as Fernand Braudel's *La Méditerranée* and, taking up its challenge, *The Corrupting Sea* by Peregrine Horden and Nicholas Purcell have gone some way towards setting the record straight. Maritime Europe is not the subject of only local or regional studies, shunned by the writers of all of the larger syntheses. But in many instances this is still the case. I should like to argue that this does not only result in a somewhat lop-sided vision of medieval Europe in its entirety, although it does that too, and a lot of setting-the-record-straight remains to be done. It also results in establishing a prevailing sense of Us vs. Them, Us being the mainland population. Studying medieval history makes one almost automatically assume, mentally, an 'inland' viewpoint looking around, rarely as far as the coastline, hardly ever beyond (unless the Viking ships appear on the horizon, but then they, again, are manned by Them). As a matter of course, received knowledge about things medieval are in fact, most of the time, agrarian-medieval. We think of lordship in terms of control of peasant populations, of kingship in terms of extension of spheres of influence, of domination in terms of castles, of élites in terms of men in the saddle. The Church is organised into parishes and focused on buildings with churchyards, monasteries ameliorate the soil, major trade axes run cross-country or at the most follow rivers, even Italian cities are mostly interested in acquiring *contados* and making up with the landed aristocracy (Venice being the one major exception). All this may be the case and may, moreover, be eminently relevant; but it is not the whole story. Not every man and woman alive during the medieval millennium was a clodhopper. True *gens de mer*, to employ a term much debated in recent French historiography⁵ – people whose life was primarily marked by maritime activities, such as sailors and fishermen, as well as many activities in harbours or along the coastlines, such as saltworkers – may have been numerically few, but they are part of the story. And, taking a larger view, maritime and coastal Europe was populated not only by *gens de mer* in the narrower sense. Large stretches of the European coastlines, such as the Gascon dunes south of the Gironde or western Jutland, are hardly habitable, with the result that adjacent populations have to face inland or become heavily localised – although even here, small-scale maritime societies develop. Other coastlines, on the other hand, open up towards

⁵ See GUERBER É. and LE BOUËDEC G. (eds), *Gens de mer. Ports et cités aux époques ancienne, médiévale et moderne*, Rennes: Presses Universitaires de Rennes (2013), especially the contribution by T. GEELHAAR and U. KYPTA, 'Marins, marchands, hommes du conseil. À propos des gens de mer dans les villes hanséatiques', pp. 177–204.

the sea but are naturally cut off from the inland, such as Frisia and the southern rim of the Baltic, separated as they are from mainland Europe by vast stretches of bogs, moors and sand expanses, arduous to cross and not turned into arable land before the 19th century.

If a vague term such as ‘Maritime Europe’ is allowed to encompass such areas as well, then not so small a proportion of the overall medieval population lived in areas where everyday experience and (possibly) mentalities and cultural patterns were marked by *le fait maritime*, rather than, or at least admixed to, agricultural and pastoral features. Coastal societies are then no longer negligible. This challenges us to look at the possible particularities, the peculiar traits, that *le fait maritime* will create in different aspects of life and manners: economies, societies, cultures. In this contribution I should like to address an aspect which one would assume would be the first to spring to mind, but which nevertheless appears to be strangely under-discussed (compared to economic features such as ship-building and maritime trade routes): *le politique*, things political. Lordship without fields and castles? Kingdoms made of water? How can power work in maritime and coastal societies; or can’t it? Who rules the sea? How is it done? What does it mean to rule the sea; why should anybody do it? Is it done at all? If so, what does ruling the sea include and entail? In a word: Does the term ‘medieval thalassocracy’⁶ make sense?

Measured by the grand ‘thalassocracies’ of modern, and even of ancient, history the medieval candidates for the epithet are fairly lacklustre. No single medieval sea power would even begin to match the power wielded by the British Empire, or more recently, the US Navy, or for that matter Rome, Carthage, and even the Delian League. But then medieval ‘powers’ are always lacklustre compared to Ancient or Modern ones to begin with; Byzantium offers the only example of a serious contender to the title of ‘a medieval empire’. At the other end of the range, among the multitude of small-scale polities, many of course have a marked maritime side to them. To name just a few examples: the island of Gotland in the Baltic whose easily accessible and navigable coastline allowed local landowners to become ‘long-distance travelling farmers’ (*farmannaböndur*), controlling trans-Baltic traffic during the high Middle Ages; the early and high medieval Orkneys ruled by a line of Norse sea warrior earls with fairly long-range capacities for establishing transmarine warband ascendancy; late medieval

⁶ See RÜDIGER J., ‘Thalassocraties médiévales: pour une histoire politique des espaces maritimes’, in *Construire la Méditerranée, penser les transferts culturels. Approches historiographiques et perspectives de recherche*, ed. R. ABDELLATIF, Y. BENHIMA, D. KÖNIG and E. RUCHAUD, ‘Ateliers des Deutschen Historischen Instituts Paris’ 8, München: Oldenbourg (2012), 93–103; RÜDIGER J., ‘Kann man zur See herrschen? Zur Frage mittelalterlicher Thalassokratien’, in *Maritimes Mittelalter. Meere als Kommunikationsräume*, ed. M. BORGOLTE and N. JASPERT, ‘Vorträge und Forschungen’, Ostfildern: Thorbecke, (2016), 35–58, both with full notes. My ongoing project on medieval thalassocracies has so far resulted in several conferences (Visby 2005; Schleswig 2008; Berlin 2010), numerous lectures, and a collective volume in preparation: JASPERT N. and RÜDIGER J., *Über die Küsten hinaus: Mittelalterliche Thalassokratien*, ‘Beihefte zur Zeitschrift für Historische Forschung’, Berlin: Drucker & Humboldt. What follows is a summary of some of the hypotheses underlying this project.

warbands on the Frisian coasts such as the *Wogensmannen* who used temporary coastal inlet strongholds to intimidate and cream off the crops of local agrarian populations, and possibly some of the larger port cities on the North Sea and Baltic coasts, such as Lübeck or Stralsund.⁷ In the Mediterranean the most obvious case, to the modern mind, is Venice, a polity whose land base, a few islands in a stagnant bay, is as negligible as its sway over much of the Mediterranean, in extent and longevity, is impressive. Moreover, most Venetian acquisitions were made with a view not towards controlling the plots of land which those cities and islands comprised, but towards securing the waterways around and between them, and keeping contenders at bay. And the maritime factor is clearly imprinted on Venetian political culture, not least in the famous *spoxalisio del mar*, the Ascension day ceremony during which the Doge throws a finger ring in the laguna, proclaiming the sea the lawful spouse of the Republic 'signifying true and perpetual dominion'.⁸ Other Italian cities, even those which, like Genoa, matched Venice in terms of maritime engagement, were much less prone to letting things maritime affect their political culture,⁹ even less so most princely powers – a question we shall have to come back to, after first discussing some of the factors in, and requirements for, the successful establishment of maritime polities.

Checking up on the naval potencies of possible medieval 'thalassocracies' – territorial formations with a marked maritime side to them, such as the Crown of Aragon, Norman Sicily, or twelfth-century Denmark – will find them lacking in comparison to their ancient and modern counterparts. But just like finding that the Ottonians or the Capetians had no effective fiscal régime, this result is in itself not a particularly helpful one. At the most, it is a pointer to that characteristic difference in scale that sets medieval history apart from much modern and a good deal of ancient history: comparative lack of overarching and unifying structures, more marked relative importance of face-to-face, local and, at the most, regional interaction. The last decades' interest in political anthropology have made it increasingly clear that even those seemingly vast political entities that look so impressive in historical atlases, like the Carolingian or Angevin 'Empires', were as such in fact the intellectual vision of a relatively small and not necessarily important number of Latinate clerics, and a set of ornate and/or aggressive pretensions on the part of the secular leaders of an agonistic warrior society, rather than actual political practice. Being part of such an 'Empire' would

⁷ For easy orientation see YRWING H., *Gotlands medeltid*, Visby: Gotlandskonst (1978); CRAWFORD B., *Scandinavian Scotland*, Leicester: Leicester University Press (1987); PANTEN A., *Die Nordfriesen im Mittelalter*, Bräist: Nordfriisk Instituut (2004); the 'thalassocratic' traits of the Hanseatic *seesteden* are currently under debate; see the contribution by T. GEELHAAR and U. KYPTA, in JASPERT and RÜDIGER, *Über die Küsten hinaus*, op. cit.

⁸ *Desponsamus te, mare, in signum veri perpetuique dominii* (since *mar* is masculine but *Venèsia* feminine in Venetian, it might be tempting to enquire further into the gender imagery of Rialto thalassocrats). For a criticism of Venetian commemoration of this 'ancient' rite, see FRIED J., *Der Schleier der Erinnerung. Grundzüge einer historischen Memorik*, München: C.H. Beck (2004), esp. pp. 157–166.

⁹ See the recent study on the sea in the collective imaginary of medieval Genoa and Pisa by M. VON DER HÖH, in JASPERT and RÜDIGER, *Über die Küsten hinaus*, op. cit.

not have affected many peoples' everyday lives in any significant way most of the time. So our quest for the political culture of maritime populations ought not to be a simple juxtaposition of terrestrial 'haves' and aquatic 'have-nots' (presence vs. absence of lordship, kingship etc). Rather, we ought first to look at the different conditions of political agency on land and on water respectively.

A series of truisms, then, to go on with: one cannot build a road and collect duties on water; at the most, one can control a strait or sound – insofar as there are any. One cannot cream off the revenues from agrarian production simply by having at hand a posse of armed roughnecks on horseback to keep peasants in line and competitors at bay. While harvests may fail or be destroyed, agrarian (and even pastoral) revenue, not to mention mining, is still infinitely more reliable than maritime resource extraction (excepting salines); the annual herring swarms in the western Baltic are as close to the predictability of field crops as it gets, and even those were often enough known to fail to materialise. One cannot draw boundaries; one cannot even imagine them. One cannot build castles which may last you for centuries if you are lucky and it is not Château Gaillard, but one has to make do with military-equipped ships, which will secure your hold over an expanse of water only until the next turn of the winds. Of course, ships need and have ports, moorings, beaches, but even taking those into account, ships are a good deal more vulnerable to the vagaries of the winds and the seasons than even a simple motte-and-bailey structure. One cannot even build a church, consecrate an altar, and establish a parish. The entire passage from vagrant, migrating structures to permanently fixed ones which are the *grand récit* of early medieval Europe did not, could not happen in maritime regions. It is simply impossible to do with water surfaces what happened all over the place in eleventh-century Europe and what French medievalists call 'encadrement féodal (castral, paroissial ...)': the 'framing' of the territory. So many features that went with permanent settlement structures, from parish and tithe organisation to 'serfs of the glebe', and the peculiar sense of space that came with them, had no maritime equivalent and must have made coastal and maritime life forms increasingly out of pace with territorial ones – right down, ethnologists tell us, to the 19th and even the beginning of the 20th century when those coastal societies, having become peripheries of their respective nation states, were more or less forcefully assimilated to the inland populations through the homogenising effects of industrialisation, alphabetisation, conscription, mass media, infrastructural measures and unifying rhetorics of nationalist, globalist or other sorts.

What does all this entail for power relations? Thalassocracies must of necessity be itinerant: ships aren't castles. Now, of course, territorial power too was typically itinerant, at least in the early and central middle ages. But tenth-century Ottonians, to pick an example, were not so much itinerant as plurifocal: the king and his retinue moved from one fixed spot (stronghold, ally) to another. Supplies could not otherwise be organised, and regular (or even better, irregular) visits were necessary to uphold control in the regions. But as far as the establishment of permanency went, Ottonian rule relied on a number of firmly

controlled stretches of land, preferably with a silver mine underneath. The sea simply cannot be relied upon to yield its riches with the same regularity, nor anyone's hold of them to last as long. That ambling between strongholds which is typical of territorial power is, therefore, quite a different thing from the placelessness that is the most apparent, maybe the most frightening feature of the sea, Foucault's supreme 'heterotopy'. May I make a seemingly facile remark: anyone can recognise the great Trysting Oak in the Harthill Walk or find his way to the Elm of Gisors, while it takes expert knowledge to perform similar feats at sea – a fact which, as recent research suggests, opens for a possibly crucial 'meritocratic' (and heavily agonistic) element of élite formation in maritime politics.¹⁰ At any rate, and quite unlike his Ottonian counterpart, a 'thalassocrat' has nowhere to repair to – the nearest equivalent to a princely stronghold would be a secure port or bay, and of course these may provide for some security, but not much in the way of supplies or even riches, like inland fields and mines. In a word, a thalassocracy is to a very high degree 'floating' or 'liquid' (tell-tale metaphors in current Political Science), its circumscription unstable, its duration subject to contingencies of all sorts.

Our own culture, sedentary as it is despite all the talk of mobility and globalism, is perhaps especially unfit to appreciate this sort of placelessness. We stand confused when the early twelfth-century *Chronicon Lethrense*, taken up by Saxo Grammaticus and numerous other medieval authors, tells us as a matter of course that after the death of the prehistoric eponymous King Dan, his sons 'divided his kingdom so that Ro got all the land and Helge all the water'.¹¹ While even at the time it was written down, this story had clearly acquired the antiquarian taint of a *fornaldarsaga* (a tale told about the forefathers), at least it is taken for granted that this division could be regarded as a equal one. Compare to this the view of a Frankish historian like Dudo of Saint-Quentin, according to whom people like Helge took to the seas because the lands were fully occupied and the surplus population must be put onto ships and sent off.¹² That is an entirely different vision of the desirability of sea power. It is one which has appealed strongly to modern historians, many of whom have subscribed to Dudo's view of the Viking expansion as a sort of desperate Malthusian measure. We really find it hard to accept that the division between Ro and Helge was, after all, a fair deal.

¹⁰ On the huge intellectual demands on seafaring warriors, constantly training in so seemingly distant techniques as navigation, runic inscription and Skaldic verse, see the seminal study by FÖLLER D., *Verflochtenes Denken. Kognitive Strategien im wikingerzeitlichen Skandinavien*, forthcoming.

¹¹ *Chronicon Lethrense* [c. 1140], §3, in *Scriptores minores historiae Danicae*, ed. M.C. GERTZ, København: Gad (1917), vol. I, p. 47: 'alter terras, mare possedit alter'; *Codex Holmensis* b 77 [first half of 15th century], in *Gammeldanske Krøniker*, ed. M. LORENZEN (1887–1913), here after GORDON E.V., *An Introduction to Old Norse*, Oxford: OUP (1957), p. 165: 'thē skiftæ rikæt swā at Rō fek all fast land oc Helge all watn'.

¹² Dudo of Saint-Quentin [early 11th century], *De moribus et actis primorum Normanniae ducum*, ed. J. LAIR, Caen: Le Blanc-Hardel (1865), p. 129.

That said, one must admit that while this kind of equality was still conceivable in twelfth-century Denmark, it was by then no longer feasible. The agrarian, land-based monarchy of the Valdemars was then just finishing with the *piratae* and their sea-based hit-and-run economy in the western Baltic. The kind of ‘sea power’ exerted by the kings of the Danes in the 13th century (‘Denmark’s Baltic Empire’ including the southern rim of the Baltic up to Pomerania, as well as Estonia)¹³ was of a very different kind. The tide had turned against thalassocratic polities. It may be this change that is mirrored in the multi-layered anecdote told by Henry of Huntingdon about Canute the Great and his beachside throne. The twelfth-century chronicler, Archdeacon of Huntingdon in the diocese of Lincoln, was very well placed to appreciate the advantages of a well-oiled organisation of the newly-established bishopric, with a vast East Midlands diocese comprising some of England’s best soils for agricultural exploitation. As a canon involved in considerable resource accumulation and reallocation (the Norman Cathedral at Lincoln was just one of the major investments of the time) and at the same time keenly attentive to the strategical importance of guarding the coastline of post-Conquest England, Henry’s view would naturally be that a Good King would consider it his prime duty to defend the *terra in quo sedeo* against the invasion of the heterotopian sea – and also, of course, that he would know that his only chance of succeeding lay in relying on the mercy of the eternal Lord to do it for him. Now the episode related in the *Historia gentis Anglorum* took place (if it ever did) about a century before it was written down. From what we know about Canute the Great, whose accumulated regal hold of Denmark, Norway and England is commonly known as ‘the North Sea Empire’, he may or may not have subscribed to the second of these ideas – although he would probably have shunned all too blatant displays of humility vis-à-vis his heavenly colleague – but he would certainly have wondered at the first. Stopping at the sea shore and leaving the ‘cold world’, the highways of the sea, to others to profit from would be very unlike the actual tactics of Canute and his contemporaries. While Canute certainly considered the riches of mainland England as a prime asset, his interest in the land masses of Norway or the inner parts of Denmark was rather less obvious than his (and others’) endeavours to keep a hold on the seaside settlements and their unruly competitive chiefs. In a word: if the ‘real-life’ Canute ever told the sea (as Henry of Huntingdon’s Canute does) ‘You are subject to me’, he would have expected rather more of his rule than the negative obligation to stay where it was and ‘not to rise on my land’. Or to put it bluntly: an early eleventh-century king who did not want to get his clothes wet would not have lasted long.

The episode of Canute on the beach is therefore a good illustration of our difficulties in coming to terms with maritime politics and polities. Our view is more often than not an indirect one. Most written material purporting to tell us about Viking Age Europe (the sagas, the Eddic and possibly most Skaldic poems)

¹³ See RIIS T., *Das mittelalterliche dänische Ostseeimperium*, Odense: Odense University Press (2003); BYSTED A., JENSEN C.S., JENSEN K.V. and LIND J., *Jerusalem in the North. Denmark and the Baltic Crusades 1100–1522*, ‘Outremer’ 1, Turnhout: Brepols (2012).

are at best re-workings if not completely new creations from the 12th century and onwards, as is Henry of Huntingdon's *History*. The re-formatting of North Western European economies by the agricultural boom happened, crucially, a little bit earlier (and probably was one of the prerequisite for the development of literate culture that produced our material in the first place). We know astoundingly little about the early medieval sea-borne polities from contemporary, even less from contemporary local sources; in ethnological terms, our view is largely 'etic' (outside view) and very little 'emic' (the observed culture's own view). But the idea that ships are 'wooden walls' defending a plot of land against the wide seas, which made as much sense to Thucydides in fourth-century BC Athens as it did to the seventeenth-century Lord Privy Seal Sir Thomas Coventry, was maybe, in Canute's and his contemporaries' eyes, to get hold of the wrong end of the stick altogether. How did they view the sea? We only know bits and pieces about the medieval 'social construction of the sea'.¹⁴ It was, to a literate tradition steeped in biblical (the Promised Land) and classical (Aeneas' providential landing in Latium) tradition, very compelling to imagine the sea as heterotopia. And on an everyday level, too, the men who held the pens were much more likely to sit in an institution cherishing *stabilitas loci* and living off the local tithes than to roam the oceans. The West Saxon chronicler William of Malmesbury, a contemporary of Henry of Huntingdon, had every reason for the smug satisfaction with which he noted that already King Edward the Confessor, who picked up the débris after Canute's sons in the 1040s, 'was content with the kingdom of his grandfather [i.e. Wessex before Canute] and rejected the *imperium transmarinum* as too troublesome and too barbarous'.¹⁵ If there were political actors or observers at the time who thought that a shame, they have not told us so.

So, with Edward the Confessor who thought thalassocracy unnecessary and unsavoury, and with Valdemar the Great, who used his naval power to secure land holdings and put a stop to those who charted the power map by seaways, medieval polities became increasingly territorial – and fit ever better into that storyline. Where did that leave the masters of the sea? Quite obviously, on the outside. Despite all impressive attempts at introducing maritime law, it would seem that peace, that core term of medieval political thought, is something to do with land, not only incidentally but essentially. Diocesan *Pax Dei*, 'paix des princes', the numerous *Landfrieden*, the ever-recurrent binomial phrase *ár og friðr* ('good crops and peace', formulaic sum-up of good kingship in Norse historiography) all structure territory, whereas the sea, again, remains heterotopically unstructured by any attempts to render social structures spatial.

If you are outlawed, *extra pacem positus*, you take to the waters. The sea is

¹⁴ But see FÖLLER D., 'Die soziale Konstruktion des Meeres in der Wikingerzeit. Versuch einer historischen Thalassologie' in JASPERT and RÜDIGER, *Über die Küsten hinaus*, op. cit., taking the cue from STEINBERG P., *The Social Construction of the Ocean*, Cambridge: CUP (2001), and applying it to a medieval context.

¹⁵ William of Malmesbury, *Gesta regum Anglorum*, ed. R.A.B. MYNORS, R.M. THOMPSON and M. WINTERBOTTOM, 'Oxford Medieval Texts', Oxford: OUP (1998), §259.

the obvious point of retreat. It is becoming an alternative polity: the numerous later medieval seafaring warriors and plunderers constitute more than belated cases of desperate brinkmanship. The outlawed who take to the seas are often the losers in a preceding power struggle. But they are never those who have lost for good. Real antagonists are hounded down and annihilated. More often than not, today's outlawed pirates were tomorrow's partners in alliance. The sea is where the losers of the day repair to, biding their time for their comeback. This complementary polity adds a particular extra to the power games at the maritime fringes of Europe. Arguably, this extra overall option even lends the territorial but coastal polities a flexibility that their landlocked counterparts lacked. Thus, far from being simply scattered remains from old days, late medieval thalassocracy is, I believe, integral and very much corollary to territorial principalities even in their ascent. Figures like Roger de Flor, the late thirteenth-century Catalan admiral, his contemporary Marsk Stig, the Danish regicide and successful outlaw, or Eric of Pomerania, dethroned as king of Denmark, Sweden and Norway in 1439 and then for two decades a successful 'pirate' based on Gothland, abound in the late Middle Ages. They do not outlast them. At about the same time that the 'great' maritime overseas expeditions were launched, 'thalassocracy' as a complementary polity became definitely a thing of the past. With transmarine formations like Spain or the Ottoman Empire, sea power became exclusively supportive of territorial structures. As far as I know, there is no single instance after about 1500 for a leading power broker, experiencing a setback, to take to the seas and become what his opponents could then call a pirate. Early modern piracy was either executed by agents of land-based authority, or was free enterprise quite removed from any aspiration to power in any political sense. Élite power-mongering had definitely given up its maritime option. A figure like Corfitz Ulfeldt († 1664), the disgraced favourite of Frederick III of Denmark, became another king's general, not a very last Viking.

To conclude: we can readily accept that large parts of Europe were untouched by anything related to sea power, but we will not concur with the opinion that those parts are somehow more European than others. Also, we can acknowledge that during the course of the medieval centuries, thalassocratic polities were, by and large, on the wane. But does that mean that their maritime side was only ever peripheral? And moreover: is the fact that terrestrial power did not normally expand overseas (Canute's reign being a kind of *charnière* exception) perhaps one of the characteristic traits that distinguish medieval from ancient or modern maritime polities? With a view to the list of oppositions sketched above, numbering maritime deficiencies (no crops, no castles, no parishes etc.) the chances for making rule durable were ever-increasing on land but not on water. Consequently, it is a fair guess that maritime Europe will be more 'acephalous' (or stay so for a longer period) than the inlands. One of the reasons why maritime Europe looms so little in our general vision about the European Middle Ages may be precisely that its characteristics – homelessness and statelessness – so much go against the grain of some of the most central assets of our own culture, which we like to link to the Middle Ages by way of an ultimately contiguous storyline.

A modern polity consisting of a sea surface is simply an impossibility. No wonder that maritime polities have got a raw deal in modern historiography. A nineteenth-century European nation-state was rooted, not anchored, in the Middle Ages. Despite deconstruction, the notion lingers; I do not know of any textbook of medieval history which introduces 'The Baltic' or 'The Adriatic' before 'France' or 'Lombardy' (insofar as it introduces the seas at all). Sea power is still commonly regarded as an epiphenomenon: a curious remnant of more barbaric times; any scholar of the Viking Age will confirm that King Edward's view is widely shared even today. Especially today, perhaps, when The Carolingian Empire Strikes Back – no more a sort of last resort of Christian Democracy sandwiched between the New World and the East, as in the 1950s, but the propelling force of an ineluctably homogenising Europe centred on 'la dorsale' between Paris and Cologne, Brussels and Milan by way of Luxembourg and Strasbourg at the most. Mirroring this experience, in quite a few extremely influential recent syntheses of medieval history,¹⁶ 'Europe' is synonymous with the Rhine to Seine region of rye and oat and *Grundherrschaft*. Divergent features such as in Ireland, Scandinavia, or Poland are politely ignored, unless they can explicitly be shown as 'backward', which is very convenient in a master narrative.

It is against this tendency that a focus on maritime polities may prove salutary as well as interesting. In a time where unifying interpretations of European history are once again the order of the day, it may be particularly useful to insist that there may be more to maritime polities than is commonly envisaged. We must stop doing the Dudo thing: believing that taking to the seas is indicative of deficiency. There is perhaps no need to go all the way in the opposite direction and claim, for instance (tongue in cheek) that the Ottonians had to make do with some silver mines, shaky Roman pretensions and the cumbersome acquisition of a few dozen dairy farms in strategical positions just because, after around AD 900, the Saxon ships simply were no longer competitive in the arena that really counted. But it might be useful to work on the assumption that sea-based polities are to be approached on their own terms: in fact, as thalassocracies. And if the image that emerges is one of medieval 'thalassocracies' as long-distance but small-scale and acephalous rather than hierarchical, 'liquid' rather than 'firmly established', it may even facilitate the integration of medieval Europe into comparative global history.

¹⁶ See BARTLETT R., *The Making of Europe. Conquest, Colonization and Cultural Change 950–1300*, London: BCA (1993); MITTERAUER M., *Warum Europa? Mittelalterliche Grundlagen eines Sonderwegs*, München: C.H. Beck (2003). These are two outstanding (and highly reflective) examples of what I feel is a fairly general trend.

'PIRACY', CONNECTIVITY AND SEABORNE POWER IN THE MIDDLE AGES

NIKOLAS JASPERT is Professor of Medieval History at the University of Heidelberg, Germany

ABSTRACT. *The author questions the widespread idea that piracy is exclusively a hindrance to maritime communication. He shows that piracy can reinforce connectivity, as defined by Horden and Purcell, by provoking human displacements and increasing ethnic diversity. The repression of piracy is carried out by means of the law, by the creation of institutions such as maritime insurance, or by diplomacy. The author examines the links between political power and piracy, especially in the case of thalassocracies.*

RÉSUMÉ. *L'auteur s'interroge sur l'idée généralement répandue que la piraterie est exclusivement une entrave à la communication maritime. Il montre que la piraterie peut renforcer la connectivité, au sens de Horden et Purcell, en provoquant des déplacements humains et en accroissant la diversité ethnique. La répression de la piraterie s'effectue par la loi, par la création d'institutions comme l'assurance maritime, ou par la diplomatie. L'auteur s'interroge enfin sur les liens entre le pouvoir politique et la piraterie, surtout dans le cas des thalassocraties.*



Maritime history is inextricably connected to seaborne violence, as Fernand Braudel prominently pointed out.¹ This also holds true for the Middle Ages. Just as the sea in its physical dimension had an enormous impact on coastal regions, so did maritime violence. Seaborne attacks changed the shape of urban centres and landscape alike, because they influenced both the defensive layout of settlements and induced the erection of watchtowers or other forms of warning systems.² Such measures were generally not so much taken against the effects of state-borne naval warfare, but rather against sporadic, but periodic attacks by maritime marauders, generally referred to as 'pirates'.

¹ BRAUDEL F., *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Paris: Colin (1966), t. II, p. 191.

² MARTIN J. (ed.), *Zones côtières littorales dans le monde méditerranéen au Moyen Âge: défense, peuplement, mise en valeur*, Madrid, Casa de Velázquez, 'Castrum, 7' (2001), p. 578; MAFRICI M., 'Mari, pirati, fortificazioni costiere', in *Storia della Calabria*, ed. P. BEVILACQUA, Rome/Bari: Laterza (2001), pp. 37–57.

However, scepticism regarding this term is fully justified, because the term 'piracy' is clearly judgemental and historically loaded. Studies into the construction of Mediterranean piracy have sharpened the debate on the appropriateness or not of using it in modern scholarship.³ Such works have shown to what extent academic traditions of the 18th to 20th centuries were marked by the political and economic interests of dominant stakeholders, including when referring to pre-modern Mediterranean maritime violence. Allegations of piracy have been identified as a tool that was repeatedly employed on the part of modern nation-states in order to influence public opinion according to their own political and economic ambitions. These studies have also shown that a neat distinction between state-approved and semi-official seaborne predatory violence (corsairing), as opposed to privately undertaken maritime violence with the aim of obtaining economic gain (piracy), is not always possible.

All this has led to justified reservations against employing the term 'piracy' at all. Other languages can fall back upon a more fitting terminology. German for example possesses the less committed term 'Seeraub' or the extremely neutral, albeit technical expression 'gewinnorientierte Gewaltökonomie' ('gain-oriented economy of violence').⁴ Due to the lack of comparable English equivalents however, in this article 'piracy' will continue to be used, however in quotation marks in order to illustrate that we are dealing with a terminological convention that comprises both semi-official and private forms of seaborne predatory violence. Similarly, 'pirates' will be used for all individuals or groups that resorted to predatory violence at sea.

Firmly entrenched academic traditions have not only marked scholarly language, but also historians' basic notions as to the effects of 'piracy' in the Middle Ages. Echoing the complaints of medieval authors, historians dealing with maritime history have established the generally unchallenged notion that endemic 'piracy' strongly impeded or even entirely severed maritime communication.⁵ The objective of this contribution is to inspect this assumption. Its focus will be the medieval Mediterranean, with some side glances at the Indian Ocean.⁶

³ *Course et piraterie. Études présentées à la Commission Internationale d'histoire Maritime à l'occasion de son XV^e colloque international pendant le XIV^e Congrès International des Sciences historiques* (San Francisco, août 1975), ed. M. MOLLAT, Paris: Institut de recherche et d'histoire des textes, 'Éditions du Centre national de la recherche scientifique' (1975), particularly MOLLAT M., 'De la piraterie sauvage à la course réglementée (XIV^e–XV^e siècle)', *ibid.*, pp. 162–184; BONO S., 'Guerra corsara e pirateria nel Mediterraneo: considerazioni storiografiche', in *Aspetti ed attualità del potere marittimo in Mediterraneo nei secoli XII–XVI*, ed. P. ALBERINI, Rome: Ufficio storico della Marina Militare (1999), pp. 75–84, especially pp. 63–65.

⁴ JASPERT N. and KOLDITZ S. 'Seeraub im Mittelmeerraum. Bemerkungen und Perspektiven', in *Seeraub im Mittelmeerraum. Piraterie, Korsarentum und maritime Gewalt von der Antike bis zur Neuzeit*, ed. N. JASPERT and S. KOLDITZ, 'Mittelmeerstudien', 3, Munich/Paderborn: Schöningh-Fink (2013), pp. 11–37, especially pp. 15–16, 31–32.

⁵ A broad overview of historiographical works on the subject is to be found in the bibliography of JASPERT and KOLDITZ, *Seeraub im Mittelmeerraum*, *op. cit.*, pp. 439–478.

⁶ HOURANI, G.F., *Arab Seafaring in the Indian Ocean in Ancient and Early Medieval Times*, 'Princeton oriental studies', 13, Princeton: Princeton University Press (1951); WINK A., *Al-Hind. The*

But the questions and the approach of this paper arguably might well be applied to other oceans in the pre-modern period.

ENDANGERED CONNECTIVITY

In recent years, maritime communication has come to be associated with the notion of 'connectivity', that is the ability of micro-regions to establish contact between each other in order to counter shortages in vital commodities that arose due to the often precarious circumstances of coastal life. This concept, developed by the English scholars Peregrine Horden and Nicholas Purcell in their ground-breaking study on the Mediterranean (*The Corrupting Sea*),⁷ will here be understood in a wider sense as an intensified degree and multiform state of connectedness – one which is particularly resilient and durable precisely due to its complexity. Connectivity must therefore be analytically differentiated from connectedness, which is the effective state of being interrelated.

Undoubtedly, in the medieval Mediterranean and the Indian Ocean connectivity was hampered both by the action of armed seaborne robbery and by the very threat of such violence. References to 'piracy' abound throughout the medieval Mediterranean, and although it has been said that in the early middle ages 'in contrast to the Mediterranean, the Indian Ocean was a sea of peace',⁸ there too, maritime marauding was at times rampant. According to the thirteenth-century Italian traveller Marco Polo, fleets of over a hundred vessels would set out from the Indian West Coast, patrolling the sea in long cordons of up to 30 ships that communicated via smoke signals. These groups of marauders, who travelled with their wives and children, operated during the summer months and posed a serious threat to maritime communication.⁹ As a recent study on medieval India put it, 'heavily armed pirates with rowing boats are mentioned everywhere'.¹⁰ In the Mediterranean, too, maritime predatory action was not only a recurrent feature during the Middle Ages, but also diminished connectivity between coastal regions.

This not only holds true for navigation at sea which was often obstructed or even suppressed by pirate attacks, but also for the terrestrial bases for maritime connectedness. For example, entire populations could be led into captivity by

Making of the Indo-Islamic World, Leiden: Brill (1996–2004); MARGARITI R., *Aden & the Indian Ocean Trade: 150 Years in the Life of a Medieval Arabian Port*, Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press (2007); ALPERS E., *The Indian Ocean in World History*, Oxford: Oxford University Press (2013).

⁷ HORDEN P. and PURCELL N., *The Corrupting Sea. A Study of Mediterranean History*, Oxford: Blackwell (2000), especially pp. 123–172.

⁸ HOURANI, *Arab Seafaring*, *op. cit.*, p. 61.

⁹ *The book of Ser Marco Polo: the Venetian, concerning the kingdoms and marvels of the East*, trans. and ed. with notes by Henry Yule, New York: Scribner (1926), pp. 389, 392 (book 3, chapter 25–26).

¹⁰ A. Wink, *Al-Hind*, *op. cit.*, vol. III, p. 110.

‘pirates’. The Catalanian village of Barenys was raided by Muslim attackers in 1406, and everyone who was not killed in the attack was taken captive. Similarly and vice versa, six years later the village of Cherchell west of Algiers was razed to the ground and its population led into captivity by Christians.¹¹ In these cases ‘piracy’ not only had a detrimental effect on demography, but effectively weakened connectivity by demolishing coastal settlements. Recent studies drawing on the rich, late-medieval documentation still extant in many archives of the North-Western Mediterranean (particularly in Italy and Spain) have shown to what extent the entire economy of port towns and coastal areas could be jeopardized by ‘piracy’, which led to economic depression and crisis.¹²

There is no need to amass further evidence to prove the detrimental effect that ‘piracy’ had upon commerce and other flows of commodities, because this interrelation is quite self-evident. But in fact, the link between connectivity and ‘piracy’ is much more complex than it appears at first sight. It therefore might be productive to analyse to what extent ‘piracy’ in fact not only impeded, but simultaneously strengthened medieval connectedness or even connectivity.

CONNECTIVE ‘PIRACY’

A basic point that needs to be taken into consideration from the outset is the fact that seaborne marauding is in itself a form of maritime contact, quite independently from its violent nature. Both naval war and ‘piracy’ can therefore be seen as specific forms of maritime interaction, as means of connecting islands and coasts. Seen from this perspective, ‘pirates’ must be added to better-known agents of maritime connectedness. Merchants were admittedly the main such agents who established long-distance ties in the Middle Ages, but one needs not rule the field of ‘connective piracy’ out entirely. In this sense, maritime predation can and should be considered as an integral part of medieval connectedness. Just as the sea offered the prospect of earning a livelihood through fishing or through the exploitation of other natural resources, it also possessed a less peaceful lure for societies and individuals with nautical skills if these groups were marked by a raiding mentality or driven to maritime foraging by economic need or interests.

¹¹ FERRER I MALLOL M-T., ‘La defensa marítima catalana contra el cors barbaresc. La reacció després del saqueig de Barenys (1406)’, in *La Corona catalanoaragonesa i el seu entorn mediterrani a la baixa edat mitjana*, ed. M-T. FERRER I MALLOL, ‘Anuario de Estudios Medievales. Anejos 58’, Barcelona: Consell Superior d’Investigacions Científiques (2005), pp. 101–134; MARZAL PALACIOS F., ‘El ciclo de la esclavitud sarracena en la Valencia bajomedieval: esclavización, rescate y vuelta a casa de los esclavos de Cherchell (1409–1425)’, in *De l’esclavitud a la llibertat: esclaus i lliberts a l’edat mitjana*, ed. M-T. FERRER I MALLOL and J. MUTGÉ I VIVES, ‘Anuario de Estudios Medievales. Anejos 38’, Barcelona: Consell Superior d’Investigacions Científiques (2000), pp. 493–509.

¹² DÍAZ BORRÁS A., *El ocaseo cuatrocentista de Valencia en el tumultuoso Mediterráneo: 1400–1480*, ‘Anuario de Estudios Medievales. Anejos 46’, Barcelona: Consell Superior d’Investigacions Científiques (2002).

Coastal societies with particular expertise were thus prone to indulge in this form of predation. However, these people's terrestrial base generally kept its paramount importance in comparison with their life at sea. Although the inhabitants of certain Mediterranean areas such as the Venetians or the Genoese very much lived on the sea and its resources, one cannot identify any seafaring people in the medieval Mediterranean whom one could adequately term 'amphibious'¹³ such as the Orang Laut, the 'People of the Sea' of the Malacca Straits, or the Sama/Bajau of the Sulu-Zamboanga region.¹⁴ And in the Indian Ocean too, most 'pirates' were land-based, even though they often went to sea. Their actions, therefore, indeed have the effect of joining coastal areas with faraway goals, be it with ships on the high seas, with islands, or with other littoral zones.

Apart from this very general contribution to pre-modern communication, predatory violence enhanced maritime connectedness in several other ways. First, one needs to consider those fields in which the 'pirates' very actions had this effect. Such is the case of demography. 'Piracy' led to the forced migration of sometimes quite substantial numbers of people who were taken captive either on ships or as a result coastal raids. During the entire Middle Ages, slavery characterised both the northern and the southern (as well as the eastern and western) rims of the Mediterranean.¹⁵ In fact, recent studies have shown that, at least during certain periods in time, capturing humans seems to have been the prime interest of Christian 'pirates' in the western Mediterranean when attacking Muslim ships, more so than seizing material goods, and probably the same holds true vice versa.¹⁶ In the eastern Mediterranean in contrast, this objective was less important, also because of the massive trade in Eastern and South Eastern European slaves via the Black Sea.¹⁷ Similarly, the capture of 'human

¹³ See the discussion of this issue by RÜDIGER J., 'Thalassocraties médiévales: pour une histoire politique des espaces maritimes', in *Construire la Méditerranée, penser les transferts culturels. Approches historiographiques et perspectives de recherche*, ed. R. ABDELLATIF, Y. BENHIMA, D. KÖNIG and E. RUCHAUD, 'Ateliers des Deutschen Historischen Instituts Paris, 8', Munich: Oldenbourg Verlag (2012), pp. 93–103, and forthcoming: *Über die Küsten hinaus: Thalassokratien im Mittelalter*, ed. N. JASPERT and J. RÜDIGER.

¹⁴ WINK, *Al-Hind*, vol. III, pp. 105–108.

¹⁵ VERLINDEN C., *L'esclavage dans l'Europe médiévale 1: Péninsule Ibérique – France*, 'Werken uitg. door de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte/Rijksuniversiteit te Gent, 119', Bruges: De Tempel (1955); VERLINDEN C., *L'esclavage dans l'Europe médiévale 2: Italie, Colonies italiennes du Levant, Levant latin, Empire byzantin*, 'Werken uitg. door de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte/Rijksuniversiteit te Gent, 162', Bruges: De Tempel (1977); FERRER I MALLOL M-T. and MUTGÉ I VIVES J. (eds), *De l'esclavitud a la llibertat. Esclaus i lliberts a l'edat mitjana*; GUILLÉN F. and TRABELSI S. (eds), *Les esclavages en Méditerranée: espaces et dynamiques économiques*, 'Collection de la Casa de Velázquez, 133' Madrid: Casa de Velázquez (2012). See in general: BALARD M. and DUCELLIER A. (eds), *Migrations et diasporas méditerranéennes (X^e-XVI^e siècles)*, 'Série Byzantina Sorbonensia, 19', Paris: Publications de la Sorbonne (2002).

¹⁶ SALICRÚ I LLUCH R., 'Luck and contingency? Piracy, human booty and human trafficking in the late medieval western Mediterranean', in *Seeraub im Mittelmeerraum*, ed. JASPERT and KOLDITZ, *op. cit.*, pp. 349–362, especially pp. 351–352.

¹⁷ *Ibid.*, p. 354; CHRIST G., 'Transkulturelle Pirateriebekämpfung? Venezianisch-Mamlukische Kooperation und Gefangenenerbefreiung im östlichen Mittelmeerraum im Spätmittelalter', in *Seeraub im Mittelmeerraum*, ed. JASPERT and KOLDITZ, *op. cit.*, pp. 363–375.

commodities' was less rampant in the western Indian Ocean – where horses were at times far more coveted – than in the Malay-Indonesian Archipelago.¹⁸

But independently of the uneven distribution of this practice and its variations over time, forced migration due to captivity increased ethnic diversity in maritime areas and covered regional economic demand by supplying required workforce. Setting aside the personal suffering intimately connected to forced migration, from a systematic viewpoint, the transfer of people from one area to another where they entered local economies as inexpensive labourers can be seen as a means of countering the unequal distribution of human resources in maritime regions.¹⁹ 'Piracy' as a form of redistribution therefore also catered for economic needs on a demographic level. It enhanced ethnic diversity on a very much smaller scale, too. For there is enough documentary evidence available to prove that in certain cases, the crews of 'pirate' ships were anything other than ethnically or religiously homogeneous; multi-ethnic crews arguably inhabited the semi-legal, hazy world of maritime marauding.²⁰

It would be of great interest to know which languages were spoken or even created by such composite groups. Is it possible that such products of Mediterranean connectedness developed a common language of their own? Sadly, references to a maritime 'lingua franca' – which effectively are extant – stem from a later age.²¹ Another question difficult to assess is to what extent 'pirates' themselves were agents of migration. We know that ancient Sicily was in part colonised by 'pirates'.²² It is, however, hard to determine if groups of predators were indeed the first to inhabit certain areas and even more difficult to substantiate if their sojourn at any given place lasted long enough to be termed colonisation.²³

Such questions are also difficult to answer because in the Middle Ages one can very seldom discern any such thing as a professional 'pirate'. Rather, men with nautical abilities turned to 'piracy' temporarily and under very concrete conditions. They could be induced to do so by political powers which contracted

¹⁸ Wink, A., *Al-Hind*, vol. II, p. 86; vol. III, pp. 112, 114.

¹⁹ As already pointed out by HORDEN and PURCELL, *The Corrupting Sea*, *op. cit.*, pp. 388–391. See BORGOLTE M., DÜCKER J., MÜLLENBURG M., PREDATSCH P. and SCHNEIDMÜLLER B. (eds), *Europa im Geflecht der Welt: mittelalterliche Migrationen in globalen Bezügen*, 'Europa im Mittelalter', 20, Berlin: Akademie-Verlag (2012).

²⁰ SALVATORI E., 'Corsairs' crews and cross-cultural interactions: the case of the Pisan Trapelcinus in the twelfth century', *Medieval Encounters*, 13 (2007), 32–55; DOUMERC B., 'Cosmopolitanism on board Venetian ships (14th–15th centuries)', *ibid.*, 78–95.

²¹ CIFOLETTI G., *La lingua franca mediterranea*, Padoue: Unipress (1989); DAKHLIA J., *Lingua franca: histoire d'une langue métisse en Méditerranée*, Arles: Actes Sud (2008).

²² GABRIELSEN V., 'Warfare. Statehood and piracy in the Greek world', in *Seeraub im Mittelmeerraum*, ed. JASPERT and KOLDITZ, *op. cit.*, pp. 133–153, especially p. 139.

²³ See the case of Normandy and the Uskoks of Senj: PLANCHON M., *Quand la Normandie était aux Vikings: De Rollon à Guillaume le Conquérant*, Paris: Fayard (1980); FLAMBARD HÉRICHÉ A.-M. (ed.), *La progression des Vikings, des raids à la colonisation*, Mont-Saint-Aignan: Publications de l'Université de Rouen (2003); STANOJEVIC G., *Senjski uskoci*, Belgrade: Vojnoizd. Zavod (1973); BRACEWELL C., *The Uskoks of Senj: piracy, banditry, and holy war in the sixteenth-century Adriatic*, Ithaca: Cornell University Press (1992).

them as corsairs, by economic need or as an act of retaliation in order to regain goods stolen from them in piratical acts. The latter group of 'retaliatory predators' necessarily comprised a high percentage of merchants, because these agents of maritime connectivity were most in danger of losing goods to foragers. This intimate connection between merchants and 'pirates', between commerce and 'piracy' is a trait not only of the Mediterranean or of the Middle Ages.²⁴ However, the legalized permission to recompense one's losses by violent action is arguably indeed particular to the medieval Mediterranean.²⁵ Even when they were not personally affected, late-medieval merchants in certain cases also appear to have provided capital for raids, although they were careful to camouflage their language when signing contracts to fit such ships.²⁶

In other areas, the individuals who turned to maritime violence were not agents of connectivity like medieval merchants cum 'pirates'. For example, in the Indian Ocean 'pirates' often alternated between their occupation as fishermen and maritime marauders; conversely, in the Red Sea, the Persian Gulf and along the West African coast pastoral nomads could turn to 'piracy' at need.²⁷ In the medieval Mediterranean in contrast, many examples show that maritime marauders were often frequently situated at the upper echelons of sociopolitical structure as aristocrats or powerholders.²⁸ But, independently from the intensity and regularity of their actions at sea, 'connective piracy' could indeed enhance communication between coasts, even though the primarily disruptive effect of maritime marauding is completely indisputable.

MARITIME CONNECTEDNESS AND THE COUNTERING OF 'PIRACY'

More important than these immediate effects of maritime predation on pre-modern connectedness are their indirect consequences. Medieval chronicles and administrative sources inform us that some acts of 'piracy' received wide, even trans-regional, attention. Evidently, this was above all true for spectacular cases which were either especially daring, violent or lucrative. In this sense, maritime predation furthered connectedness in the guise of information transmission, sometimes over large distances. More importantly, information about

²⁴ 'Trade and "piracy" however were intertwined and co-existed together in ways which make them hard to distinguish', WINK, *Al-Hind*, *op. cit.*, vol. I, p. 182.

²⁵ DE MAS LATRIE R., *Du droit de marque ou droit de représailles au moyen-âge*, 2nd ed., Paris: Baur (1875); DE ALBUQUERQUE R., *As represálias. Estudo de História do Direito português (séculos XV e XVI)*, 2 vols, Lisbon: Faculdade de Direito, Universidade de Lisboa (1972).

²⁶ GERTWAGEN R., 'Is there a typology of pirate crews and ships across the Byzantine and Medieval Mediterranean? (11th to 15th century)', in *Seeraub im Mittelmeerraum*, ed. JASPERT and KOLDITZ, *op. cit.*, pp. 67–82, especially pp. 72–74, 79.

²⁷ HOURANI, *Arab seafaring*, *op. cit.*, p. 5; WINK, *Al-Hind*, *op. cit.*, vol. III, p. 111.

²⁸ BASSO E., 'Pirateria, politica, ceti dirigenti. Alcuni esempi genovesi del Tardo Medioevo', in *Seeraub im Mittelmeerraum*, ed. JASPERT and KOLDITZ, *op. cit.*, pp. 209–250.

pirate attacks was transmitted across the sea as a means of countering such threats. It was not the only instrument of defence against piracy to enhance connectivity. Such countermeasures that effectively contributed to communication and exchange pertain to three fields in particular: law, institutions of risk management and diplomacy.

Beginning with the area of law, it is worth noting that seaborne predatory violence was not principally repudiated. Only after the Middle Ages did the law of nations and the notion of human rights bring about a general proscription – the ‘piratisation’ – of predatory seaborne violence. But due to the detrimental effect of ‘piracy’ on economy and society, steps to curb its negative effects were nevertheless undertaken in the Middle Ages. Some of these measures indeed enhanced trans-maritime connectedness. For example, one can discern how in the 14th century, Italian jurists not only pondered the older distinction between legitimate booty and illegitimate theft, but also began debating the legitimacy of violent retaliation for pirate attacks.²⁹ Their criticism of this custom eased the path for ways of regaining ones losses which were less detrimental to maritime commerce and connectedness.

In the Middle Ages, elements of ancient maritime laws like the Rhodian legislation were transferred into contemporary codes such as the *Rôles d’Oléron*.³⁰ More importantly, the 13th to 15th century heralded the beginnings of international maritime law in the medieval Mediterranean.³¹ Compilations such as the ‘*Llibre del Consolat de Mar*’ laid down rules which were accepted by seafaring merchants across the Mediterranean, and institutions such as the Barcelonese Sea Court (the ‘*Consolat de Mar*’) became the centre of a maritime network of trading professionals keen to solve conflicts amongst each other without interference by political powers.³²

The threat of violent assault and economic loss not only led to communication and connectedness in the field of law, but also fuelled institutions of risk management. These instruments could develop into a dynamic field of economic activity ruled by market principles. The creation of maritime insurance in the Middle Ages for example is intimately tied to the dangers that ‘piracy’ posed to

²⁹ TAI E.S., ‘Piracy and law in medieval Genoa: The ‘consilia’ of Bartolomeo Bosco’, *Medieval Encounters*, 9 (2003), 256–282; FAVREAU-LILIE M., ‘Diplomacy and legislation as instruments in the war against piracy in the Italian maritime republic (Genoa, Pisa and Venice)’, in *Seeraub im Mittelmeerraum*, ed. JASPERT and KOLDITZ, *op. cit.*, pp. 281–305, especially pp. 295–301.

³⁰ KRAMPE C., ‘Der Seeräuberfall. Römisches Recht in Antike, Mittelalter und Neuzeit’, in *Seeraub im Mittelmeerraum*, ed. JASPERT and KOLDITZ, *op. cit.*, pp. 307–326, especially pp. 315–317.

³¹ KRIEGER K-F., ‘Die Entwicklung des Seerechts im Mittelmeerraum von der Antike bis zum Consolat de Mar’, *Jahrbuch für Internationales Recht*, 16 (1973), 179–208; KHALILIEH H.S., *Islamic maritime law: an introduction*, ‘Studies in Islamic law and society, 5’, Leiden: Brill (1998).

³² COLÓN DOMÈNECH G., GARCÍA A. and BORJA MOLL F.D. (eds), *Llibre del Consolat de Mar*, 4 vols, Barcelona: Fundació Noguera (1981–1987).

trade in the Mediterranean.³³ From the end of the 14th century onwards, merchants began buying insurance on their cargo or on parts of it, thus investing means to gain security in a hazardous professional field, whilst others – often their very colleagues – indulged in financial speculation by selling policies, that is by calculating the risks of sea voyages and betting on the outcome. Hotspots of maritime insurance such as the city of Valencia acquired trans-regional importance and further enhanced long-distance communication across political borders. While there are also some references to the signing of life insurances in the late Middle Ages, only in the Early Modern Era did the potential victims develop institutions geared at facilitating their manumission from captivity ('Sklavenkassen').³⁴

However, prior to that, other institutions were created in order to diminish the risks of seafaring by assisting the victims of maritime violence. In the Muslim world, charitable pious donations ('waqf') provided the means to ransom coreligionists from Christian captivity.³⁵ Conversely, in Christian-held territories bordering the dār al-Islām, private initiative and support by political powers laid the foundations for the religious orders of the Mercedarians and Trinitarians.³⁶ These brethren's prime aim was to free the Christians from Muslim captivity. They established contact with territories across the sea and also travelled there in person in order to alleviate the effects of Mediterranean 'piracy' and coastal raiding. The Mercedarians and Trinitarians were particularly active in the western Mediterranean, due to the harsh clashes between Muslim and Christian powers in this area. 'Piracy' also triggered less institutionalised trans-maritime networks, because certain individuals discovered a professional niche and specialised in mediating between cultural spheres in order to facilitate the release of captives.³⁷ The whereabouts of the captives needed to be determined, their captors or owners identified, the sum of the ransom as well as the exact

³³ MELIS F., *Origini e sviluppi delle assicurazioni in Italia: (secoli XIV-XVI) 1.: Le fonti.* – 1975, Rome: Ist. Nazionale delle Assicurazioni (1975); GARCÍA I SANZ A. and FERRER I MALLOL, M.T., *Assegurances i canvis marítims medievals a Barcelona*, 2 vols, Barcelona: Institut d'Estudis Catalans (1983); NEHLSSEN-VON STRYK K., *Die venezianische Seeversicherung im 15. Jahrhundert*, 'Münchener Universitätsschriften. Abhandlungen zur rechtswissenschaftlichen Grundlagenforschung', 64', Ebelsbach: Gremer (1986).

³⁴ RESSEL M., *Zwischen Sklavenkassen und Türkenpässen. Nordeuropa und die Barbaresken in der Frühen Neuzeit*, 'Pluralisierung und Autorität', 31', Berlin/New York: De Gruyter (2012).

³⁵ ABDEL WAHAB S.H., 'Captives Waqf in Syria and Egypt (491–589 H. / 1097–1193 A.D.)', in *La Liberazione dei 'cattivi' tra Cristianità e Islam: oltre la crociata e il Jihad: tolleranza e servizio umanitario*, ed. G. CIPOLLONE, 'Collectanea Archivi Vaticani', 46', Città del Vaticano: Archivio Segreto Vaticano (2000), pp. 559–570; MEIER A., PAHLITZSCH J. and REINFANDT L. (eds), *Islamische Stiftungen zwischen juristischer Norm und sozialer Praxis*, Berlin: Akademie-Verlag (2009).

³⁶ BRODMAN J.W., *Ransoming captives in crusader Spain: the Order of Merced on the Christian-Islamic frontier*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press (1986); CIPOLLONE (ed.), *La liberazione dei 'cattivi' tra Cristianità e Islam*, op. cit.

³⁷ RODRIGUEZ J., *Captives and their saviors in the medieval crown of Aragon*, Washington, D.C.: Catholic University of America Press (2007); KAISER W. (ed.), *Le commerce des captifs: les intermédiaires dans l'échange et le rachat des prisonniers en Méditerranée, XV^e-XVIII^e siècle*, 'Collection de l'École Française de Rome', 406', Rome: École Française de Rome (2008).

conditions of release had to be negotiated. Similar experts can also be identified in terrestrial frontier zones, but they appear to have been particularly active on both sides of the Mediterranean.

The third field in which actions aimed at curbing 'piracy' led to an increase in maritime connectedness was diplomacy. The case of the infamous merchant turned pirate Trapelicino/Triplicino might serve as an example. In the middle of the 12th century, this Pisan's assault against Muslims hailing from Fatimid Egypt led to a serious crisis in relations between both powers. In the face of this threat to Pisa's trans-maritime commercial ties, the commune took a number of measures, including diplomatic contacts with the harmed side.³⁸ Thus, Pisan efforts to settle the problem and pacify the irritated Muslim leaders enhanced contacts and arguably led to an intensification of bilateral relations. Scores of other documents show that one of the main issues of diplomatic negotiations throughout the entire middle ages was 'piracy'. In many cases concrete attacks even led to the establishment or intensification of trans-maritime relations.³⁹ The rich archival holdings of the northern Mediterranean rim contain many letters, instructions and agreements which provide very concrete insights into the challenges that 'piracy' posed to diplomatic relations and into the solutions that contemporary agents developed to contain this threat.⁴⁰ Treaties between Mediterranean powers regularly contained clauses referring to the liberation of captives, the curbing of violence and the freedom of transport across the sea. In some cases, one can even follow the diplomatic efforts undertaken to free certain victims of 'piracy', efforts which sometimes also led to transcultural cooperation, for example between Christian and Muslim powers. To name just one example: in 1409/1410 Venetian agents freed 150 captured Muslims in their home town and brought them to Egypt in a publicly staged propaganda campaign in order to facilitate trade with the Mamluks.⁴¹ Such cases show that, generally, economic interests were the driving force behind such diplomatic enterprises. In other

³⁸ BANTI O., 'I trattati tra Pisa e Tunisi dal XII al XIV secolo. Lineamenti di storia dei rapporti tra Pisa e il Maghreb', in *L'Italia e i paesi mediterranei. Vie di comunicazione e scambi commerciali e culturali al tempo delle Repubbliche marinare*, 'Edizioni Pisane di storia e d'arte', 3, Pisa: Nistri-Lischi e Pacini (1988), pp. 43–74, especially pp. 50–55; SALVATORI E., 'Il corsaro pisano Trapelicino. Un'avventura mediterranea del XII secolo', *Bollettino Storico Pisano*, 76 (2007), 31–56.

³⁹ AIGLE D. and BARESI P. (eds), *Les relations diplomatiques entre le monde musulman et l'Occident latin: (XII^e-XVI^e siècle)*, 'Oriente moderno N.S.', 88, Rome: Ist. per l'Oriente C.A. Nallino [u.a.] (2008); JASPERT N. and KOLDITZ S., 'Christlich-muslimische Außenbeziehungen im Mittelmeerraum: Zur räumlichen und religiösen Dimension mittelalterlicher Diplomatie', *Zeitschrift für Historische Forschung*, 41 (2014), 1–88, especially pp. 42–43.

⁴⁰ DE MAS LATRIE L., *Traité de paix et de commerce et documents divers concernant les relations des chrétiens avec les Arabes de l'Afrique septentrionale au Moyen Âge*, Paris 1865–68; DROCOURT N., 'Christian-Muslim diplomatic relations. An overview of the main sources and themes of encounter (600–1000)', in *Christian Muslim relations: a bibliographical history*, vol. 1: (600–900), ed. D. THOMAS, B. ROGGEMA and J.P. MONFERRER-SALA, 'History of Christian-Muslim relations, 11', Leiden, Brill (2009), pp. 29–72.

⁴¹ CHRIST G., 'Transkulturelle Pirateriebekämpfung?', *op. cit.*, especially pp. 369–371.

instances, military considerations as to the inopportunity or timeliness of trans-regional violence led the way.

It is difficult to determine what disturbed connectivity more: 'piracy' or corsairing. 'Piracy' often triggered reactions from several sides at once, as this form of violence was not directed against any single group. Therefore, one might expect a stronger effort to overcome 'piracy' than to overcome corsairing. On the other hand, precisely because corsairing was intimately tied to political power, it could become the object of regulation as a result of a diplomatic rapprochement. In all three fields presented – diplomacy, institutions of risk management and law – different and complementary forms of trans-maritime networks were deployed in order to curb the effects of predatory violence at sea.⁴² Social networks were needed, that is the personnel to convey information about pirate attacks, to negotiate with foreign powers or to devise and agree to trans-regionally accepted laws. Information networks were also imperative in order to access and process data concerning occurrences at sea and to address the possible ways of reacting to them. The key to success in trans-maritime dealings, whether to impede pirate attacks or to ease their effects, was communication.

That being said, it is a matter of course that attempts at curbing 'piracy' were not necessarily successful. In some cases they even proved detrimental to maritime connectivity. For example: arming ships against 'pirates' could turn counter-productive when these weapons were used against other ships.⁴³ One might also pose the question whether the intricate system developed in the Medieval Mediterranean in order to free captives via institutions or specialized individuals ultimately even stabilised 'piracy'. Precisely the fact that such a complex system was developed might have made the capture and ransoming of humans an even more attractive source of income.

THALASSOCRACY AND 'PIRACY'

The relationship between political power and 'piracy' in the medieval period was extremely diverse, ranging from stark antagonism to more or less open support. This is not surprising, considering that 'piracy' could have both positive and negative effects for rulers and for ruling elites. Not surprisingly therefore, Mediterranean history provides countless cases for corsairing, that is for official maritime violence on the part of political powers, and in the Indian Ocean 'the rulers of Hindu and Muslim states alike afforded protection to pirates,

⁴² MALAMUT É. and OUERFELLI M. (eds), *Les échanges en Méditerranée médiévale: marqueurs, réseaux, circulations, contacts*, 'Le temps de l'histoire', Aix-en-Provence: Presses universitaires de Provence (2012); COULON D. (ed.), *Espaces et réseaux en Méditerranée, VI^e-XVI^e siècle 1: La configuration des réseaux*, Paris: Éditions Bouchène (2007); COULON D., PICARD C. et VALÉRIAN D. (eds), *Espaces et réseaux en Méditerranée, VI^e-XVI^e siècle. 2: La formation des réseaux*, Paris: Éditions Bouchène (2010).

⁴³ GERTWAGEN, *Is there a Typology of Pirate Crews*, op. cit., pp. 74, 77–78.

provisioned them, contributed to their equipment and shared in their booty'.⁴⁴ The question of the relationship between political power and 'piracy' is particularly relevant for realms that, to a large extent, relied on the sea or can even be termed 'seaborne empires'.

In the Middle Ages, no power had the means to monitor distant maritime thoroughfares effectively over a long period of time. In this sense, the influential definition of thalassocracy developed by the American maritime historian Alfred Thayer Mahan (1840–1914), according to which dominion over the sea necessarily means the control of waterways, does not apply to the Middle Ages. However, this limited potential was not due to the threats of 'piracy' but rather to a lack of nautical and financial resources – if potentates indeed ever contemplated achieving such control. However, if one does not adhere to Mahan's definition, then one might ask if thalassocracies indeed existed in the Middle Ages despite such shortcomings. Should one postulate the ability to politically and economically control substantial and distant territories beyond the sea – be they coastal areas or islands – with the help of maritime force to be the hallmark of pre-modern thalassocracies, then certain medieval powers such as Venice or the Crown of Aragon can indeed be understood as seaborne empires.⁴⁵

It is no coincidence that these powers were situated on the northern rim of the Mediterranean, which possessed comparatively large areas of woodland. Half a century ago, Maurice Lombard already attributed differing capacities to achieve maritime dominance to the uneven distribution of natural resources.⁴⁶ Indeed, it is precisely the lack of wood in certain areas that could also have detrimental effects on naval power. It is also a matter of course that trans-maritime political entities heavily relied on communication between their dispersed territories. Consequently the interruption of peaceful transport at sea was a serious handicap to effective rule. But conversely, precisely due to their trans-maritime nature, thalassocracies were particularly prone to employing maritime predators as instruments to further their political ends. The crown of Aragon and Venice in the Middle Ages are telling examples for this dichotomy. Here, the interaction between state and market, between 'piracy' and measures against it becomes particularly evident.⁴⁷

Arguably, medieval thalassocracies are the most rewarding political entities of the pre-modern world when it comes to analysing the interplay between

⁴⁴ WINK, *Al-Hind*, op. cit., vol. III, p. 113, cf. *ibid.*, p. 115.

⁴⁵ *Histoire maritime: Thalassocraties et période révolutionnaire. Congrès National des Sociétés Savantes 114 (1989)–115 (1990)*, Paris: Éditions du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques (1991); Rüdiger J., 'Thalassocraties médiévales. Pour une histoire politique des espaces maritimes', op. cit.

⁴⁶ LOMBARD M., 'Un problème cartographié: le bois dans la Méditerranée musulmane (VII^e–XI^e siècles)', *Annales ESC*, 14 (1959), 234–254; see FUESS A., 'Muslime und Piraterie im Mittelmeer (7.–16. Jahrhundert)', in *Seeraub im Mittelmeerraum*, ed. JASPERT and KOLDITZ, op. cit., pp. 175–198, here p. 176.

⁴⁷ Forthcoming: NEUMANN C., *Venedig und Aragon im Spätmittelalter (1280–1410): Eine Verflechtungsgeschichte*, 'Mittelmeerstudien' Paderborn: Wilhelm Fink und Ferdinand Schöningh (2017).

seaborne violence, political power, seaborne trade, naval warfare, nautical developments and communication. Within this complex and dynamic field of forces, seaborne predatory violence was mostly an element that disrupted communication; however, simultaneously – albeit ultimately to a lesser extent – 'piracy' heightened maritime connectivity in a number of often-neglected ways.

CONNECTIVITY AND SEA POWER – ENTANGLED MARITIME DIMENSIONS IN THE MEDIEVAL MEDITERRANEAN

SEBASTIAN KOLDITZ is Doctor of Medieval History, teaching at the Ruprecht-Karls-University of Heidelberg, Germany

ABSTRACT. Using the connectivity concept developed by Horden and Purcell, the author examines the ties between naval power, based on a war fleet, and the rise of a commercial network. Venice, Genoa, and the Aragon Crown demonstrated that the network of commercial connectivity extended well beyond the areas where these powers intervened politically and militarily. The examples of ninth-century Arabic, thirteenth-century Venetian and fifteenth-century Byzantine conquests proved the importance of maritime connectivity.

RÉSUMÉ. Partant du concept de connectivité, développé par Horden et Purcell, l'auteur s'efforce de comprendre les liens entre la puissance navale, reposant sur une flotte de guerre, et l'essor d'un réseau commercial. Venise, Gênes et la Couronne d'Aragon démontrent que le réseau de connectivité commerciale s'étend bien au-delà des espaces où ces puissances interviennent politiquement et militairement. La puissance navale implique le contrôle des détroits et des îles jalonnant les grandes routes maritimes. Les exemples des conquêtes arabes du IX^e siècle, de Venise au XIII^e siècle et même de Byzance au XV^e siècle démontrent l'importance de la connectivité maritime.

• • •

According to Alfred Thayer Mahan's classical concept, the wielding of sea power depends above all on strong military fleets able to defeat enemies in decisive battles, while its main objective consists in the maintenance and defence of maritime trading interests, to the detriment of competitors. This view, which assumes a very close relationship between the exercise of naval power and the spatial frames of the commercial policy of nations, is of course basically modern and cannot easily be transferred to Medieval realities, as Richard W. Unger has argued.¹ Nevertheless, the search for a more appropriate understanding of medieval 'sea power' or thalassocracy might not only profit from the study of

¹ UNGER R.W., 'Alfred Thayer Mahan, ship design, and the evolution of sea power in the Late Middle Ages', *The International History Review* 19 (1997), 505–521.

war fleets, maritime battles and naval administration, but also from attention to aspects of spatial connectivity.

Thus, Archibald Lewis has attempted to correlate the changing distribution of naval strength and the dynamics of Mediterranean commercial seafaring in the earlier Middle Ages.² However, maritime connectivity is not just identical to trade. In their influential book on Mediterranean history, Peregrine Horden and Nicholas Purcell characterise connectivity as ‘the various ways in which microregions cohere – both internally and also one with another – in aggregates that may range in size from small clusters to something approaching the entire Mediterranean’.³ Focusing on the diverse ecological conditions in landscapes around the Inland Sea they highlight the transregional exchange of basic agrarian commodities.⁴ But the concept of maritime connectivity in general – as given by their definition – implies a broader understanding, comprising any kind of connections between points (ports or harbours) via the sea – commercial as well as naval military activities, piracy, pilgrimage or travel for various reasons. A basic understanding focuses on the existence or non-existence of connections in a maritime space, while more elaborate analysis would include their qualitative nature and intensity, referring either to a certain maritime space in general or to a specific port and its specific network of maritime links. In a rigid network approach derived from graph theory, connectivity is a measure for the stability of the state of connectedness when certain nodes or lines are eliminated from a network. It would thus characterise the variability or resilience of maritime connections and draw our attention to possible cutpoints. Against this background of a complex, yet rather fuzzy terminology, several aspects of the relationship between maritime connectivity and sea power might be discussed.

SEA POWER, MARITIME CONNECTIONS AND SPATIAL STRUCTURES

The question of whether and in what way sea power depended on maritime connectivity points to how sea power is conceived. The notion of a quasi-territorial rule over certain parts of a seascape and consequently of a partition of the sea into regions of influence belonging to certain states can certainly be dismissed as anachronistic for the medieval Mediterranean, although some Northern European legends might suggest approaches to a similar kind of

² LEWIS A.R., *Naval Power and Trade in the Mediterranean A.D. 500–1100*, Princeton, NJ: Princeton University Press (1951).

³ HORDEN P. and PURCELL, N., *The Corrupting Sea. A Study of Mediterranean History*, Oxford: Blackwell (2000), p. 123.

⁴ See the concise presentation of the two authors’ main argument in HORDEN P. and PURCELL, N., ‘The Mediterranean and “the New Thalassology”’, *American Historical Review*, 111 (2006), 722–740, esp. pp. 732–737.

thinking.⁵ The open sea was not perceived as analogous to terrestrial space: markers of sovereignty such as flags only characterise islands or ports on late Medieval maritime maps,⁶ and medieval Mediterranean Sea Law, depending on the Rhodian and Roman tradition, was above all concerned with problems arising from maritime traffic, such as the rights and duties of shipowners, merchants or passengers, not with defining human power over parts of the sea.⁷ Consequently thalassocracy is above all enacted by setting ships on water, but this does not necessarily mean warships. Thus an eminent maritime player such as the small Dalmatian republic of Ragusa in the Later Middle Ages did not concentrate on naval armament which only would have brought it into confrontation with the superior power of Venice,⁸ though its very prestige and political position basically derived from its maritime commercial connections. Ancona or Amalfi⁹ might be seen in a similar way, and a maritime latecomer like Florence abstained from the use of offensive naval power when integrating itself into the network of maritime routes and bases after obtaining control of the former Porto Pisano in 1422.¹⁰ The great range of maritime connections linked to one port did in itself represent a kind of sea power visible through the sheer number of (commercial) ships and galleys belonging to these maritime agents in the Mediterranean.

⁵ See RÜDIGER J., 'Thalassocraties médiévales. Pour une histoire politique des espaces maritimes', in *Construire la Méditerranée, penser les transferts culturels. Approches historiographiques et perspectives de recherche*, ed. R. ABDELLATIF, Y. BENHIMA, D. KÖNIG. and E. RUCHAUD, München: Oldenbourg (2012), pp. 93–103, here p. 93.

⁶ VAGNON E., 'Cartes marines et réseaux à la fin du Moyen Âge', in *Espaces et réseaux en Méditerranée, VI^e-XVI^e siècle I: La configuration des réseaux*, ed. D. COULON, C. PICARD and D. VALÉRIAN, Paris: Bouchène (2007), pp. 293–308, here pp. 307–308; STEINBERG P.E., 'Insularity, sovereignty and statehood: The representation of islands on portolan charts and the construction of the territorial state', *Geografiska annaler* 87B (2005), 253–265.

⁷ See LETSIOS D.G., *Nomos Rhodion Nautikos. Das Seegesetz der Rhodier. Untersuchungen zu Seerecht und Handelsschifffahrt in Byzanz*, Rhodos: Institutouto Aigaiou tou Dikaiou tēs Thalassas kai tou Nautikou Dikaiou (1996), esp. pp. 244–266.

⁸ Regarding the Ragusan reactions on danger at sea, see KREKIC B., *Dubrovnik (Raguse) et le Levant au Moyen Âge*, Paris, La Haye: Mouton (1961), pp. 81–87; for its participation in the Chioggia War, *ibid.*, p. 42.

⁹ ASHTOR E., 'Il commercio levantino di Ancona nel basso medioevo', *Rivista storica italiana* 88 (1976), 213–253; ABULAFIA D., 'Oriente ed Occidente: considerazioni sul commercio di Ancona nel Medioevo', in *Città e sistema adriatico alla fine del Medioevo. Bilancio degli studi e prospettive di ricerca*, ed. M.P. GHEZZO, Venezia: Società dalmata di storia patria (1997), pp. 27–66; VON FALKENHAUSEN V., 'Gli Amalfitani nell'Impero bizantino', in *Amalfi and Byzantium: acts of the international symposium on the eighth centenary of the translation of the relics of St Andrew the Apostle from Constantinople to Amalfi (1208–2008)*, Rome, 6 May 2008, ed. E. FARRUGIA, Rome: Pontificio istituto orientale (2010), pp. 17–44; CITARELLA A.O., 'Il declino del commercio marittimo di Amalfi', in *Archivio storico per le province napoletane* 92 (1975), 9–54.

¹⁰ For this process see MALLETT M., *The Florentine Galleys in the Fifteenth Century*, Oxford: Clarendon Press (1967). It was only in the 16th century that the first Duke of Florence, Cosimo I de' Medici initiated a systematic naval policy, see GEMIGNANI M., 'The Navies of the Medici: The Florentine Navy and Navy of the Sacred Military Order of St Stephen 1547–1648', in *War at Sea in the Middle Ages and the Renaissance*, ed. J.B. HATTENDORF and R.W. UNGER, Woodbridge: Boydell (2003), pp. 169–185.

The classical understanding of sea power, however, focuses on naval capacities, fleets of warships and their military activities. The establishment of such fleets demanded considerable resources, above all large amounts of timber, which was notably short on the southern and eastern coasts of the Mediterranean and therefore itself had to be procured via the sea.¹¹ The very ability to wield naval power could thus depend on pre-existing maritime connections, but a flourishing maritime economy could also affect naval power in a negative manner: the Aragonese authorities had serious difficulties in recruiting personnel for the home fleet to defend Catalonia after the Sicilian Vespers since they had to compete with far more attractive offers that commercial shipowners could make to potential crew members.¹²

Central places in the networks of Mediterranean commercial connectivity such as Venice or Genoa, which themselves disposed of a large number of ships for permanent use, of a sophisticated maritime administration and of arsenals to have new ships built in rather short timespans, naturally were at a great advantage from a naval point of view and could serve as a supplier of naval power to other protagonists not yet disposing of more or less permanent fleets¹³ or to collective naval ventures such as some of the Crusades.¹⁴ At the same time a predominant aim of their naval activities naturally consisted in securing their own major sea routes, establishing naval bases along these lines and combating 'piracy' or corsairing. They also developed various means to protect their commercial vessels from assaults: by stepping up their armoured defence individually and by organizing armed convoys, either permanently as in the case of the Venetian *mudae* under strict surveillance of the state,¹⁵ or temporarily in case of particular maritime insecurity, when the *officium maris* ordered Genoese

¹¹ See MOLLAT M., 'Problèmes navals de l'histoire des croisades', *Cahiers de Civilisation Médiévale* 10 (1967), 345–359, here pp. 348–349; CAHEN C., 'Ports et chantiers navals dans le monde méditerranéen musulman jusqu'aux Croisades', in *La navigazione mediterranea nell'alto Medioevo*, Settimane di Studio, 25, Spoleto: Centro italiano di studi sull'alto medioevo (1978), vol. 1, pp. 299–313, here pp. 303–307; FAVREAU-LILIE M.-L., *Die Italiener im Heiligen Land vom ersten Kreuzzug bis zum Tode Heinrichs von Champagne (1098–1197)*, Amsterdam: Hakkert 1989, pp. 16–19.

¹² MOTT L.V., 'Serving in the fleet: crews and recruitment issues in the Catalan-Aragonese fleets during the War of Sicilian Vespers (1282–1302)', *Medieval Encounters* 13 (2007), 56–77, here pp. 59–61.

¹³ As Genoa did for the French king Philippe Auguste in 1190: MOLLAT DU JOURDIN M., 'Philippe Auguste et la mer', in *La France de Philippe Auguste – le temps des mutations. Actes du Colloque international*, Paris, CNRS (1982), pp. 605–623, here pp. 613–615; see MOLLAT, 'Problèmes navals', *op. cit.*, pp. 354–355; FERRER I MALLOL M.T., 'Navegació, ports i comerç a la mediterrània de la Baixa Edat Mitjana', in *Comercio, redistribución y fondeaderos. La navegación a vela en el Mediterráneo*, ed. J. PÉREZ BALLESTER and G. PASCUAL, Valencia: Universidad de Valencia (2007), pp. 113–166, here pp. 114–115.

¹⁴ E.g. TUCCI U., 'La spedizione marittima', in *Quarta Crociata. Venezia – Bisanzio – Impero Latino*, ed. G. ORTALLI, G. RAVEGNANI and P. SCHREINER, Venezia: Istituto Veneto (2006), vol. 1, pp. 3–18.

¹⁵ For a detailed analysis of this system see STÖCKLY D., *Le système de l'incanto des galées du marché à Venise (fin XIII^e-milieu XV^e siècle)*, 'The Medieval Mediterranean, 5', Leiden: Brill (1995); DOUMERC B., 'Le rôle ambigu de la muda vénitienne: convoi marchand ou unité

commercial vessels to sail in convoy (*conserva*).¹⁶ Their fierce economic competition could also lead to open war at sea: the great clash between Genoa and Pisa at Meloria¹⁷ in 1284 might perhaps be considered a battle of Mahanian type: driven by economic rivalry between these two major sea powers in the western Mediterranean and decisive in its outcome for the decline of Pisa's economic and political position. On the other hand, tensions between Venice and Genoa escalated in at least four great wars throughout the 13th and 14th centuries, fought on water in various parts of the Mediterranean,¹⁸ but none of them essentially changed the more or less continuous balance of power between those two maritime republics.

Both of them are, furthermore, typical examples for a close overlap between spatial structures of naval power and (commercial) connectivity. As a consequence of the Fourth Crusade, Venice was able to establish its colonial system in the eastern Mediterranean in the early decades of the 13th century. Its main bases and colonies were situated at the neuralgic points of the sea routes leading to Constantinople and the Levant:¹⁹ Corfu, the strongholds of Coron and Modon in the southwestern Peloponnesus and Nauplion in its north-eastern part (since 1389), Negroponte off the coast of Attica and above all Crete. Besides these territories governed by officials regularly named by the Venetian authorities, the small Cycladic islands, which played a crucial role for Aegean connectivity, equally belonged to the Serenissima's sphere of influence under the semi-independent rule of members of the republic's nobility.²⁰ Venetian consuls or *bailos* at the head of merchant communities in La Tana, Trebizond, Constantinople, Cyprus or Alexandria also served as political representatives in these Mediterranean and Pontic hubs outside the sphere of immediate Venetian authority. They stood in frequent contact with the lagoon city via the sea. A regular mode of maritime connectivity thus lay at the very heart of a system which enabled Venice to promote its political as well as commercial interests in the eastern basin of the Mediterranean Sea. At the same time, Venice also pursued vivid trade relations with various regions of the western Mediterranean

de combat?', in *Histoire maritime. Thalassocraties et période révolutionnaire*, Paris: Éditions du CTHS (1991), pp. 139–154.

¹⁶ See FERRER I MALLOL M.T., 'Dos registres de l'"Officium Maris" de Genova (1402–1403 1408–1410)' in *Atti del I° Congresso Storico Liguria – Catalogna*, Bordighera: Istituto Internazionale di Studi liguri (1974), pp. 248–348, here pp. 252–253.

¹⁷ See *Genova, Pisa e il Mediterraneo tra due e trecento. Per il VII centenario della battaglia della Meloria*, Genoa, 'Atti della Società Ligure di Storia Patria, n.s. 24/2' (1984); MITTERAUER M. and MORRISSEY J., *Pisa. Seemacht und Kulturmetropole*, Essen: Magnus Verlag (2007), pp. 195–199.

¹⁸ LANE F.C., *Seerepublik Venedig*, München: Prestel (1980), pp. 125–132, 137–140, 265–273, 287–300; DOTSON J., 'Venice, Genoa and control of the seas in the thirteenth and fourteenth centuries', in *War at Sea*, ed. HATTENDORF and UNGER, *op. cit.*, pp. 119–135.

¹⁹ See THIRIET F., *La Romanie vénitienne au Moyen Âge. Le développement et l'exploitation du domaine colonial vénitien (XII^e–XV^e siècles)*, Paris: De Boccard (1959), esp. pp. 181–214, 325–349.

²⁰ The most detailed, yet still inaccessible work on these territories is SAINT-GUILLAIN G., *L'archipel des seigneurs: pouvoirs, société et insularité dans les Cyclades à l'époque de la domination latine (XIII^e–XV^e siècles)*, Thèse de doctorat (unpublished), Paris: Sorbonne (2003).

such as Mallorca, southern France and Barbary, with Flanders and England,²¹ but in these areas the Serenissima usually abstained from an active naval policy.

In a complementary manner, the Crown of Aragon concentrated its naval efforts on the western Mediterranean. The military expansion of the Aragonese kings proceeded from the conquest of the Balearic Islands under Jaume I to Sicily and Sardinia at the turn of the 14th century and created a Catalan 'maritime empire' held together by intense maritime communications,²² though Mallorca and Sicily temporarily enjoyed dynastic independence. Catalan commercial interests and presence, however, extended far beyond these territories to the commercial hubs of the eastern Mediterranean as well, thus exceeding the sphere of royal authority at sea, which only nominally included the duchy of Athens during the rule of the Catalan Company in the 14th century. On the other hand, the strong presence of Catalan knights on Hospitaller Rhodes²³ and of Catalan corsairs in the eastern (as well as in the western) Mediterranean²⁴ could also be seen as indirect media of Aragonese political influence. The two cases of Venice and Aragon thus suggest that networks of commercial connectivity often extended beyond the more limited spatial spheres of political and military intervention at sea, which only the major Mediterranean sea powers could maintain in the later Middle Ages. Though less centralised, politically less stable and depending much more on private maritime initiative, Genoa certainly possessed the widest range of naval power in the Mediterranean.

SPATIAL CHARACTERISTICS AS A FACTOR OF MARITIME POWER

As a general rule, ships in the medieval Mediterranean had to follow routes close to the shores, due to ship technology, geographical conditions, to the needs of navigation and fresh water supply, especially on oared galleys.²⁵ Ports of call along the trunk routes had various important functions.²⁶ Navigation through the open sea was not impossible, but it depended on the existence

²¹ See STÖCKLY, *Le système de l'incanto*, op. cit., pp. 152–173.

²² SHNEIDMAN J.L., *The rise of the Aragonese-Catalan empire 1200–1350*, 2 vols, New York: New York University Press (1970); see also HILLGARTH J.N., *The problem of a Catalan Mediterranean Empire 129–1327*, London: Longman (1975).

²³ BONNEAUD P., *Els hospitalers catalans a la fi de l'edat mitjana: l'ordre de l'Hospital a Catalunya i a la Mediterrània 1396–1472*, Lleida: Pagès editors (2008).

²⁴ See UNALI A., *Marineros, piratas y corsarios catalanes en la Baja Edad Media*, Sevilla: Renacimiento (2007); FERRER I MALLOL M.T., 'Incidència del cors en les relacions catalanes amb l'Orient (segles XIII–XV)', in *Els catalans a la Mediterrània oriental a l'edat mitjana*, ed. M.T. FERRER I MALLOL, Barcelona: Institut d'Estudis Catalans (2003), pp. 259–307.

²⁵ PRYOR J.H., *Geography, technology, and war. Studies in the maritime history of the Mediterranean, 649–1571*, Cambridge: Cambridge University Press (1988), esp. pp. 6–8, 24, 37–38 and 75–80.

²⁶ GERTWAGEN R., 'Harbours and facilities along the eastern Mediterranean sea lanes to Outremer', in *Logistics of warfare in the age of the Crusades*, ed. J. PRYOR, Aldershot: Ashgate (2006), pp. 95–118.

of islands which could serve in a similar manner. These essential characteristics of medieval navigation conferred a specific kind of sea power on those who controlled coastlines and islands: they disposed of the potential to secure or interrupt maritime connections and to profit from them. In the military administration of the middle Byzantine empire, the naval themes (*nautika themata*) as the bases of local military fleets (apart from the central naval units stationed at Constantinople) were situated on the southern shores of Asia Minor (*Kibyrrhaiotai*)²⁷ and on several Aegean islands (among them Samos and the Cyclades), that were in any way close to the main shipping route between the Levant and the Byzantine capital.²⁸ The eagerness of Venice to control the coastlines of Dalmatia as completely as possible – starting around 1000 AD with the successful fleet operation of doge Pietro II Orseolo against the Slavs of Narenta²⁹ and perhaps culminating in the conquest of Zadar during the Fourth Crusade,³⁰ reflects the vital importance of these areas for the security of Venetian seafaring in the Adriatic. Even lords of small territories situated at a crucial position such as Piombino in Tuscany, which controlled the isle of Elba, could wield considerable sea power.³¹ The crucial position of the Maltese islands between Sicily and the Maghreb attracted Norman conquerors at the end of the 11th century and later some Genoese maritime adventurers who acted as Sicilian admirals, bore the title of count of Malta and used the small archipelago as an independent naval base.³² Anyhow, coastal or insular societies of the medieval Mediterranean were not essentially based on orientation toward the sea or forged a specific consciousness of sea power as potential ‘thalassocracies’.³³ Besides Sicily, none of the larger Mediterranean islands developed into the center of something like a seaborne empire during the Middle Ages, and the occupations of their inhabitants might have been more oriented towards the interior of these islands³⁴ than towards overseas connections.

²⁷ For a detailed description see MALAMUT E., ‘The Region of Serçe Limanı in Byzantine Times’, in *Serçe Limanı. An Eleventh-Century Shipwreck*, vol. 1: *The Ship and its anchorage, crew, and passengers*, ed. G. BASS, College Station, TX: A&M University Press (2004), pp. 21–29.

²⁸ AHRWEILER H., *Byzance et la mer. La marine de guerre, la politique et les institutions maritimes de Byzance aux VII^e–XV^e siècles*, Paris: Presses Universitaires de France (1968), pp. 45–53, 90–92, 107–109.

²⁹ See LANE, *Seerepublik Venedig*, *op. cit.*, pp. 45–47.

³⁰ QUELLER D.E., *The Fourth Crusade. The Conquest of Constantinople 1201–1204*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press (1977), pp. 50–66.

³¹ ABULAFIA D., ‘From Tunis to Piombino: piracy and trade in the Tyrrhenian Sea 1397–1472’, in *The Experience of Crusading II: Defining the Crusader Kingdom*, ed. P. EDBURY and J. PHILLIPS, Cambridge: Cambridge University Press (2003), pp. 275–297.

³² See LUTTRELL A., ‘Approaches to Medieval Malta’, in *Approaches to Medieval Malta: Studies on Malta before the knights*, ed. A. LUTTRELL, London: British School at Rome (1975), pp. 1–70, here pp. 29–36.

³³ For a similar concept of thalassocracy see RÜDIGER, ‘Thalassocraties médiévales’, *op. cit.*

³⁴ This holds still true for the indigenous population of Malta in the 16th and 17th centuries in contrast to the Hospitallers’ engagement in international corsairing: FONTENAY M., ‘La place de la course dans l’économie portuaire: l’exemple de Malte et des ports barbaresques’, *Annales ESC* 43 (1988), 1321–1347, here pp. 1325–1327.

The most obvious case of a close interplay between geographical position, effective sea power and structures of connectivity concerns the Mediterranean straits. The geographical and hydrodynamic characteristics of these narrow passages between seas or distinct parts of one sea make them particularly challenging sections on maritime routes, which in most cases could not be avoided and thus were of vital importance for the maintenance of connections between entire maritime spaces. A political entity able to control straits entirely, namely from both adjacent coasts, thus potentially, but not necessarily, disposed of a superior degree of sea power. For the Muslim empires extending over both the western Maghreb and the Iberian Peninsula in the earlier Middle Ages, the Strait of Gibraltar, for example, was above all a critical point for their territorial coherence, while the strong currents effectively prevented Mediterranean vessels from passing this strait towards the ocean until the late 13th century.³⁵ After that time, however, no singular political entity was in a position to control the straits entirely, neither the post-Almohadic Muslim dynasties of Morocco or al-Andalus nor Castile or Portugal. The Portuguese conquest of Ceuta in 1415, however, shows, that this area was perceived as one of primary strategic relevance to an emerging major sea power.³⁶ In a similar way, the Strait of Messina³⁷ could play the role of a cutpoint between Sicily and the Italian mainland, e.g. after the Sicilian Vespers. On the other hand, control over this most important passage between the western and the eastern basin of the Mediterranean contributed significantly to the maritime importance of political entities extending over Sicily and Calabria, e.g. the Norman kingdom in the 12th and 13th centuries or the Aragonese rule since the mid-fifteenth century. We could also refer to the Strait of Otranto, the entrance to the Venetian Gulf, effectively controlled by the Venetians from their bases in Albania and on the isle of Corfu, or to the Gulfs of Patras and Corinth. The cumulation of narrow passages and strategically important points on the seaway to Italy made this area of the Ionian Sea a prominent scene of major naval battles from Antiquity to the Modern Age.³⁸

The most significant example for the relationship between straits and maritime power, however, are the Dardanelles and the Bosphorus, which lay at the heart of Constantinople's unique strategic position. Even when reduced to a small state consisting of disconnected territorial parts in the late 14th and 15th century, the Eastern Empire was still an eminent factor in the straits between

³⁵ ROSENBERGER B., 'Le contrôle du détroit de Gibraltar aux XII^e–XIII^e siècles', in *L'occident musulman et l'occident chrétien au Moyen Âge*, ed. M. HAMMAM, Rabat: Université Mohammed V (1995), pp. 15–42.

³⁶ UNALI, A., 'Le détroit de Gibraltar après la conquête portugaise de Ceuta (1415) dans la Crônica do Conde Dom Pedro de Menezes de Gomes Eanes de Zurara', in *La Méditerranée médiévale. Perceptions et représentations*, ed. H. AKKARI, Paris, Tunis: Maisonneuve et Larosse (2002), pp. 209–219.

³⁷ See PENET H., 'Clavis Siciliae. Les activités portuaires du détroit de Messine (XII^e–XV^e siècles)', in *Ports maritimes et ports fluviaux au Moyen Âge*, Paris: Publications de la Sorbonne (2005), pp. 261–276.

³⁸ UNGER, 'Alfred Thayer Mahan, ship design, and the evolution of sea power', *op. cit.*, p. 507.

the Mediterranean and the Black Sea, no longer because of its power to close the access to the Black Sea, but as a guarantor to keep it open for Venetians as well as Genoese, in spite of the enormous Ottoman predominance in the entire surrounding area. Even sultan Mehmed I depended on the emperor's consent in order to cross the Bosphorus from Thrace to Bithynia.³⁹ His homonymous grandson opened the preparations for the conquest of 1453 by the erection of Rumeli Hissar on the European shore of the Bosphorus and thus clearly demonstrated his new power to control this strait.⁴⁰ Sea power was therefore not only a question of ships, but also of adequate terrestrial locations relative to important seaways and their most tenuous sections. This could confer the capacity to influence maritime connectivity in an enduring way.

THE WIELDING OF MARITIME POWER AS A FACTOR FAVOURABLE TO MARITIME CONNECTIVITY

Having discussed some of the effects that connectivity or its spatial preconditions had on the wielding of maritime power, one might also consider how maritime supremacy influenced the Mediterranean system of connectivity. Such effects are already visible in the early Middle Ages. Leaving aside the long debate on Pirenne's famous thesis about the interruption of Mediterranean sea routes allegedly caused by the Arab expansion in the 7th century – a debate which has finally led to a much more sophisticated outline of early medieval trans-Mediterranean communications given by Michael McCormick⁴¹ – it was only the Arab conquest of central Mediterranean islands in the 820s, above all Crete and Sicily, which basically established Arab naval supremacy over the Inland Sea for more than a century – with the North African dynasties (Aghlabids and Fatimids) as main players.⁴² This situation clearly had a long-lasting stimulating effect on commercial connectivity within the *dār al-Islām*, especially between Egypt and Tunis, which developed into a major hub of long-distance trade until the middle of the 11th century.⁴³ Muslim rule over the central Mediterranean chain of islands contributed to a frequent use of the seaways for travel and transport between the various Muslim territories, offering an alternative to the dangerous shipping

³⁹ Sphrantzes VII 1–3: *Giorgio Sfranze, Cronaca*, ed. R. MAISANO, 'Corpus Fontium Historiae Byzantinae, 29', Rome: Accademia dei Lincei (1990), pp. 14–16.

⁴⁰ See RUNCIMAN S., *The Fall of Constantinople 1453*, Cambridge: Cambridge University Press (1965), pp. 65–67.

⁴¹ MCCORMICK M., *Origins of the European Economy. Communications and Commerce, A.D. 300–900*, Cambridge: Cambridge University Press (2001).

⁴² See CHRISTIDES V., *The conquest of Crete by the Arabs (ca. 824). A turning point in the struggle between Byzantium and Islam*, Athens: Akademia Athenon (1984); TALBI M., *L'émirat aghlabide 184–296 (800–909). Histoire politique*, Paris: Adrien Maisonneuve (1966), pp. 403–443; LEWIS A.R., *Naval Power and Trade in the Mediterranean*, op. cit., pp. 132–161.

⁴³ *Ibid.*, pp. 163–165; GOITEIN S.D., 'Medieval Tunisia – the hub of the Mediterranean. A Geniza study', in *Studies in Islamic History and Institutions*, ed. S.D. GOITEIN, Leiden, Brill (1968), pp. 308–328.

routes along the North African coast.⁴⁴ A high degree of mobility across political borders is assumed to have characterised this Mediterranean world,⁴⁵ before the advances of the Seljuks, the first efforts of Christian 'naval reconquest' led by the Pisans, who knew how to profit economically from their naval ventures against northern Africa,⁴⁶ and finally the Crusades set new patterns.

About two centuries later, the isle of Crete notably profited from its new status as a Venetian dominion in terms of connectivity. Until the end of the 12th century it had largely lain aside from the main commercial flows and did not dispose of major ports.⁴⁷ Under Venetian rule, however, it served as an indispensable staging point for commercial vessels, as a base for military fleets, a provider of naval manpower and even as a location of arsenal structures for the construction of ships.⁴⁸ The intensification of connectivity and the implementation of new naval functions in the Venetian colonies were thus closely intertwined. After Venetian naval supremacy had been firmly established in the western and southern Aegean area and Genoese control in the eastern part of this seascape, this new virtual partition of the Aegean certainly led to an intensification of transregional exchange along the lines of 'political connectivity', though not exclusively.⁴⁹ Nor did Venetian and Genoese maritime supremacy exclude other commercial agents such as Catalans, Provençals or Florentines, nor even Turks from trade. The coastal areas of Turkish Asia Minor remained one of the main destinations for cabotage traffic from Venetian Crete.⁵⁰

At first sight, the strong naval presence of both Venetians and Genoese in the waters of Romania seems to have been detrimental to the Byzantine Empire of the Palaiologoi. It is evident that Byzantium was the main loser in the various conflicts fought between Venetian and Genoese naval forces in the Straits during the 14th and 15th centuries, illustrated by the sad fate of the strategically

⁴⁴ See PRYOR, *Geography, technology, and war*, *op. cit.*, p. 21.

⁴⁵ Such is the thesis advanced by GOITEIN S.D., 'The unity of the Mediterranean in the "middle" Middle ages', *Studia Islamica* 12 (1960), 29–42.

⁴⁶ See TANGHERONI M., 'Economia e navigazione nel Mediterraneo occidentale tra XI e XII secolo', *Medioevo. Saggi e rassegne* 16 (1991), 9–24, here pp. 16–17.

⁴⁷ JACOBY D., 'Creta e Venezia nel contesto economico del Mediterraneo orientale sino alla metà del Quattrocento', in *Venezia e Creta*, ed. G. ORTALLI, Venezia: Istituto Veneto (1998), pp. 73–106, here pp. 73–76; GERTWAGEN R., 'The concept of ports in the medieval Eastern Mediterranean: construction and maintenance on Crete to the end of the fifteenth century', *International Journal of Maritime History* 12 (2000), 177–241, here pp. 183, 186–189.

⁴⁸ For these functions see GERTWAGEN, R., 'The contribution of Venice's colonies to its naval warfare in the Eastern Mediterranean in the fifteenth century', in *Mediterraneo in armi (secc. XV–XVIII)*, vol. 1, ed. R. CANCELILA, Palermo: Associazione mediterranea (2007), pp. 113–173, here pp. 146–171.

⁴⁹ JACOBY D., 'The Eastern Mediterranean in the later middle ages: an island world?', in *Byzantines, Latins and Turks in the Eastern Mediterranean world after 1150*, ed. J. HARRIS, C. HOLMES and E. RUSSELL, Oxford: Oxford University Press (2012), pp. 93–117; SAINT-GUILLAIN G. and SCHMITT O.J., 'Die Ägäis als Kommunikationsraum im späten Mittelalter', *Saeculum* 56 (2005), 215–225.

⁵⁰ See GALLINA M., 'La navigazione di cabotaggio a Creta nella seconda metà del Trecento (dai registri notarili candioti)', *Thesaurismata* 38 (2008), 23–103, here pp. 31–37.

important isle of Tenedos⁵¹ at the southern entrance to the Straits. On the other hand, the very presence of both maritime republics at the Bosphorus also served to guarantee the balance of power among them, such that no single maritime player would have been in a position to impose his will completely on the emperor. Instead, the Italian ships repeatedly offered their services to emperors who had to take the way of the sea: not only in order to seek military aid from the West,⁵² but also to maintain the precarious coherence of an empire which consisted of rather small territories isolated from one another (Constantinople and its hinterland, some northern Aegean islands like Lemnos, Thessalonike, the Morea) and only connected by the sea. Fifteenth-century Byzantium is thus a striking example of a state essentially depending on maritime connectivity as a unifying force: for the imperial centre in order to maintain its supreme authority and for the despots, who ruled their territories autonomously but hastened to come to Constantinople when their dynastic interest was at stake.⁵³ More often than not Venetian ships, sometimes also Genoese vessels, were instrumental in actualizing these transfers. However, the remnants of the imperial fleet, which had been abandoned by the emperor Andronikos II in the early 14th century,⁵⁴ should not be neglected either. In 1414, Manuel II used an imperial fleet on his way to Thessalonike and the Peloponnesus.⁵⁵ When John VIII traveled to Italy to take part in the council of church union in 1437 he insisted on using his own ship – the dimensions of which must have been impressive even for the Venetians.⁵⁶ A Byzantine war fleet was still able to inflict a serious defeat on the ships of the island ruler Carlo Tocco in the Gulf of Patras late in 1427 or early

⁵¹ For the third war between Genoa and Venice: BALARD M., 'A propos de la bataille du Bosphore. L'expédition génoise de Paganino Doria à Constantinople (1351–1352)', *Travaux et Mémoires* 4 (1970), 431–469; see also MAKRIIS G., *Studien zur spätbyzantinischen Schifffahrt*, Genoa: Università di Genova, Istituto di Medievistica (1988), pp. 88–90; for Tenedos: THIRIET F., 'Venise et l'occupation de Ténédos au XIV^e siècle', *Mélanges d'archéologie et d'histoire de l'École française de Rome* 65 (1953), 219–246; see also MALTEZOU C., 'I Greci tra Veneziani e Genovesi (XIII sec.)', in *Genova, Venezia e il Levante nei secoli XII–XIV: atti del convegno internazionale di studi, Genova-Venezia, 10–14 marzo 2000*, ed. G. ORTALLI and D. PUNCUH, Genoa: Società ligure di storia patria (2001), pp. 189–199.

⁵² Together with the French maréchal Boucicaut, who had come to Constantinople with a small French fleet, Manuel II sailed on board a Venetian galley to the West in December 1399, see BARKER J., *Manuel II Palaeologus (1391–1425). A Study in Late Byzantine Statesmanship*, New Brunswick NJ: Rutgers University Press (1969), pp. 162, 167–168. John VIII likewise took a Venetian vessel going to Venice in November 1423, *ibid.*, p. 375.

⁵³ A number of such travels have been noted in the accounts of the historiographers Dukas and Sphrantzes.

⁵⁴ See AHRWEILER, *Byzance et la mer*, *op. cit.*, pp. 376–381; MAKRIIS, *Studien zur spätbyzantinischen Schifffahrt*, *op. cit.*, pp. 81–83.

⁵⁵ MATSCHKE K.-P., *Die Schlacht bei Ankara und das Schicksal von Byzanz. Studien zur spätbyzantinischen Geschichte zwischen 1402 und 1422*, Weimar: Böhlau (1981), p. 96.

⁵⁶ MAKRIIS, *Studien zur spätbyzantinischen Schifffahrt*, *op. cit.*, p. 235. In September 1439 the Venetian Senate ordered galleys to be built in the arsenal of similar measures to the emperor's galley which was kept there during his stay in Italy: see Archivio di Stato di Venezia, Senato Misti 60, fol. 170r.

in 1428.⁵⁷ This fleet was commanded by the experienced politician and military leader Demetrios Laskaris Leontares,⁵⁸ whose son Ioannes played a decisive role in protecting Constantinople against the Genoese during the ‘Cembalo War’ in 1434. The respectable military competence of this aristocratic lineage thus seems to have included a maritime component as well. Although late Byzantium certainly cannot be classified as a maritime power itself, we might state that it still effectively wielded sea power – somewhat in symbiosis with the Venetians, who in 1416 inflicted an impressive defeat on Ottoman naval forces in the Straits.⁵⁹ Naval strength was of vital importance for the empire’s existence: not only as a means of defence, but also as an instrument for the preservation of territorial coherence and connectivity.

⁵⁷ This victory is reported in detail by the monk (and later cardinal) Isidore in a panegyric addressed to the emperor John VIII: see SCHMITT O.J., ‘Kaiserrede und Zeitgeschichte im späten Byzanz: Ein Panegyrikos Isidors von Kiew aus dem Jahre 1429’, *Jahrbuch der Österreichischen Byzantinistik* 48 (1998), 209–242, here pp. 237–240.

⁵⁸ For his career see *Prosopographisches Lexikon der Palaiologenzeit*, ed. E. TRAPP, vol. 6, Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (1983), n° 14676.

⁵⁹ See MATSCHKE, *Die Schlacht bei Ankara und das Schicksal von Byzanz*, *op. cit.*, pp. 97–100.

LA RÉVOLUTION NAUTIQUE MÉDIÉVALE (XIII^E–XV^E SIÈCLES)

CHRISTIANE VILLAIN-GANDOSI is an associate researcher at the University of Aix-Marseille, France

RÉSUMÉ. Connue par des images et des textes fort divers, la révolution nautique médiévale comporte une transformation du matériel naval, depuis la coque hanséatique et la nef latine jusqu'à la coca du XIV^e siècle à gréement carré et à gouvernail d'étambot, et à la modification des galères. Les méthodes de navigation progressent : boussole, cartes par rhumbs, compas, latitude polaire, astrolabe constituent d'importantes transformations dues à une volonté politique des puissances maritimes du moment.

ABSTRACT. As documented by widely diverse images and texts, the medieval nautical revolution included the transformation of naval equipment from the Hanseatic and Latin hulls to the 'coca' of the 14th century, with square sails and a sternpost rudder, and the modification of galleys. Navigation methods progressed: compasses, maps, dividers, polar latitude measurements, and astrolabes constituted transformations resulting from the political will of the maritime forces of that time.



Pour l'histoire de la navigation médiévale et celle de ses techniques, la date charnière – *ad quem* – pour sa spécificité, est bien celle de la fin du XV^e siècle : 1498, Vasco da Gama double le Cap de Bonne Espérance, grâce au calcul de la latitude, à partir de la méridienne du soleil et par l'usage des tables des données solaires : *os regimentos do sol*. Ces progrès révolutionnaires de la navigation accompagnent ceux décisifs réalisés dans le domaine de l'architecture navale. Le trois-mâts carré moderne qui, dès avant 1500, était devenu l'instrument principal d'exploitation des routes commerciales européennes, est le produit d'un échange nord-sud le long des côtes atlantiques. Il est le résultat de l'évolution de la coca – héritière de la cogue hanséatique – et désigne expressément ce navire de la côte cantabrique qui a servi de transition entre la Catalogne et les Flandres, au bâtiment de commerce hanséatique, d'abord imité à Bayonne, puis en Galicie, au tout début du XIII^e siècle, voire depuis la fin du XII^e. L'ouverture de cette liaison maritime directe est un événement d'une importance majeure pour toute cette partie du monde ; elle a éveillé le littoral ibérique de l'Atlantique à une vie économique de

plus en plus active, préparant ainsi la voie à l'expansion portugaise et espagnole vers les nouveaux mondes. Le navire qui a été la « machine » la plus complète et la plus autonome que l'Antiquité et le Moyen Âge aient connue, a permis à la Renaissance l'interpénétration des espaces maritimes et l'eupéanisation du monde.

Ce grand renouveau maritime, qui se développe avec l'apparition de types comme celui de la caravelle, est dû en grande partie à l'adoption généralisée du gouvernail d'étambot, à celle des voiles carrées en Méditerranée, qui allaient modifier la coque et l'ensemble du gréement, et à l'emploi sur mer de l'artillerie. Les aspects retenus pour l'analyse de cette « révolution nautique » porteront également sur l'évolution des méthodes de construction, et de celles de navigation.

L'examen des représentations iconographiques, celles des données de l'archéologie navale, et l'analyse des textes permettent de saisir l'évolution de ces types précis de bâtiments.

L'APPORT DES IMAGES ET DES TEXTES

Au Moyen Âge, textes et images traduisent les sentiments d'une société en très large majorité terrienne, dont le héros des tribulations est le plus souvent un homme de la route et du cheval, et pour lequel la mer représente un monde redoutable, sinon incompréhensible. Aussi le hiatus va-t-il être profond entre la terminologie nuancée – mais imprécise – relevée dans les textes rédigés par des hommes cultivés et les représentations le plus souvent stéréotypées, entachées de symbolisme, d'artistes moins au fait des choses de la mer.

Ce n'est qu'à partir de 1350 environ, qu'on assiste à une conquête de la réalité des apparences sensibles. Chez les enlumineurs gothiques, les formes s'assouplissent, les silhouettes plates disparaissent, les proportions et les perspectives tendent à exprimer non plus l'idée que l'on se fait des objets, mais l'aspect sous lequel on les voit. À la fin du XV^e siècle, période de la grosse nef caraque préfigurant le navire des grandes Découvertes, et la mise en œuvre de l'imprimerie, on aura affaire à une nouvelle dimension de l'image, en tant que support de l'information visuelle.

Au risque de réitérer une évidence, la nomenclature médiévale, quant à elle, qui marque la diversification très réelle des types navals, qu'il s'agisse du *navis rotunda*, du *navis lunga*, ou de type intermédiaire, est indiscutablement riche. On retrouve, chez le chroniqueur, chez le notaire, le souci de donner un terme spécifique à tous ces bâtiments. Au Moyen Âge, nommer une chose c'est déjà l'expliquer.

LE MATÉRIEL

Vers 1250, des liaisons régulières entre rivages nordiques et méditerranéens s'instaurent en raison des grandes difficultés du transport par terre. Vers la fin de la période qui commence en 1277 avec les premiers voyages de galères génoises vers Bruges et la côte sud de l'Angleterre, tout le trafic à grande échelle entre le nord et le sud s'effectue par la route du littoral atlantique et ne cesse de s'amplifier. Cette « révolution nautique » concerne l'ensemble des zones côtières, tant du point de vue commercial, politique et militaire, que de ce qui la rend possible, c'est à dire l'outil lui-même, le navire qui va emprunter ses traits tout d'abord à la cogue.

La cogue hanséatique

Rappelons que la cogue, typique des Hanséates, construite à clin, gréant une voile carrée qui pouvait être augmentée par une bonnette lacée ou réduite au moyen de ris, était pourvue d'un gouvernail axial d'étambot. Au XIV^e siècle, c'est un gros navire de charge (100 à 200 tonneaux de port), d'une vingtaine de mètres de long et sept de large, solidement construit et membré, pourvu de châteaux. Bon marcheur grâce à sa quille longue, sa carène profonde et son tirant d'eau, il peut cependant échouer sans donner trop de bande. À la fin du XIV^e siècle, les *koggen* se fondirent avec les formes du *hulk*, autre type de navire employé par les Hanséates.

L'on sait que c'est de la seconde moitié du XII^e siècle que l'on date habituellement l'apparition du gouvernail axial de poupe, adapté à l'étambot et pivotant verticalement sur des aiguillots et fémelots.

Cet appareil est représenté en bas-reliefs sur des fonts baptismaux, d'environ 1170–1180, dus à une école d'artisans de Tournai et dont on peut voir deux représentations, l'une à la cathédrale de Winchester et l'autre à l'église de Zedelghem, en Belgique. Pour cette période, la confrontation des images avec les textes datés ne sont pas à l'avantage de ceux-ci. Les innovations technologiques apparaissent sur les supports iconographiques avec un décalage de 70 à 80 ans avant la codification par l'écrit (il faut attendre, en effet, des textes fixant des péages au port de Lincoln, datés de 1252 pour voir la distinction entre gouvernail latéral et gouvernail axial (*helmrother/handrother*)).¹

La présence du gouvernail fixe et central a permis la solution du navire de mer avec voile unique. Mais contrairement à l'aviron de queue, ce gouvernail n'est pas compensé. Il va falloir au barreur une force plus importante pour mettre « ce battant de porte » en travers des filets d'eau. Il ne devra compter que sur l'effet produit sur le bras de levier de la barre franche, limitée en longueur par la largeur du navire. Cette contrainte a limité la taille des navires pendant longtemps.

Sous l'influence de la cogue hanséatique le *navis rotunda* de Méditerranée,

¹ 'Royal Charters of the City of Lincoln', *The Mariner's Mirror*, XVII (1931), pp. 185–186.



Fig. 1. Paris BNF ms. fr. 301, f° 58v° (XIV^e s.), représentations de nef-huissières.

traduit à tort par « navire rond », alors qu'il faudrait dire « navire aux formes arrondies à la poupe et à la proue », va évoluer.

La nef latine des XII^e-XIII^e siècles

La nef méditerranéenne (*navis*, *nave*, *nau*) des XII^e-XIII^e siècles est un bâtiment de haut bord, large et court, dont la coque à murailles presque droites, portait à l'avant et à l'arrière des superstructures. Ces châteaux se transformèrent en s'incorporant définitivement à la coque. Le mât d'avant était plus grand que l'autre mât, planté à peu près au milieu de la longueur du navire. Les voiles triangulaires étaient montées sur antenne. Ces nefes pouvaient atteindre quelque 37 mètres et offrir un coefficient de finesse de 4, ce qui montre déjà à quelle maîtrise de leur art étaient parvenus les constructeurs de cette époque.²

Pour avoir une notion approximative de ses capacités, notons qu'à Venise, une loi de 1230 réservait le terme de *navis* et de *tarida* à des bâtiments jaugeant plus de 400 *botti* (200 tonnes environ). La *Roccaforte* et deux autres des navires, proposés par les Vénitiens à Louis IX en 1268, jaugeaient 400 à 500 tonnes métriques.³

Remplaçant l'aviron de queue, l'appareil de gouverne constitue là aussi une innovation au XIII^e siècle. Il est constitué par le système de double rames

² BASTARD DE PERE R., 'Navires méditerranéens du temps de saint Louis', *Revue d'histoire économique et sociale*, 3 (1972), 327-356, ici p. 333.

³ LANE F.C., *Navires et constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, Paris : SEVPEN (1965), p. 34.

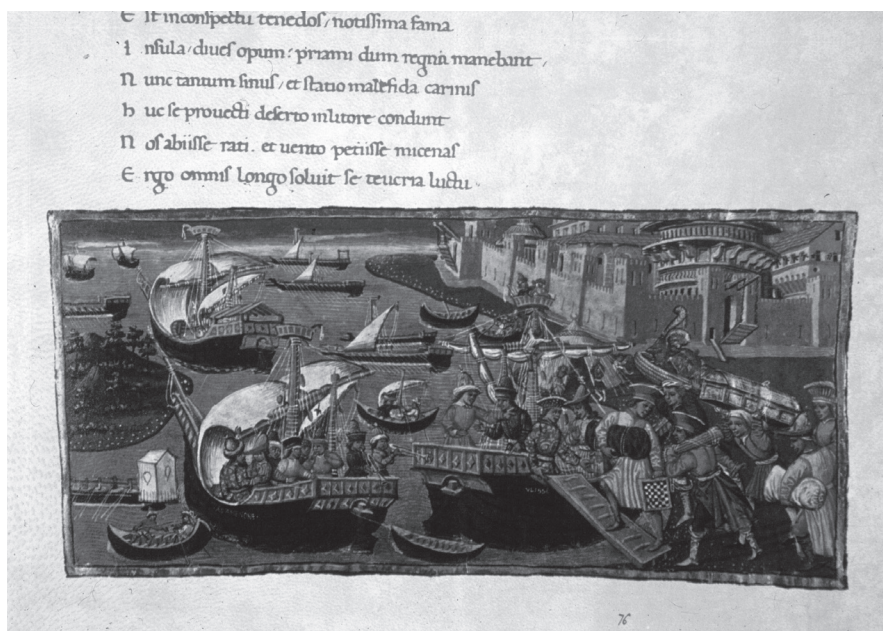


Fig. 2. Florence, Biblioteca Riccardiana, ms. *Virgilius nauticus* (XIV^e-XV^e s.), représentations de *cocae*.

gouvernails latérales, dont on peut voir une excellente représentation dans le bas-relief de l'église San Eustorgio, de Milan, daté de 1339, sculpté par Giovanni di Balduccio.

Joinville s'émerveille de cette nouvelle technique au XIII^e siècle : « Dans ces nefes de Marseille il y a deux gouvernails, qui sont attachés à deux poëces de bois si merveilleusement, que l'on peut faire tourner la nef à droite ou à gauche, aussi vite que l'on aurait fait tourner un cheval ».⁴

La coca

Avant la mise en place du type uniformisé dans sa silhouette de grosse nef caraque de la fin du XV^e siècle, l'iconographie témoigne bien de la période de transition aux XIII^e-XIV^e siècles, au cours de laquelle la nef latine – sous l'influence de la coque bayonnaise – se transforma en un navire à voiles carrées, la *coca*.

Cette transformation de la voilure en voile carrée marque une étape importante dans l'histoire du navire. Les voiles triangulaires avaient atteint souvent des proportions excessives et s'avéraient difficiles à manœuvrer, surtout lorsqu'on allait vent arrière. Avec l'adoption de la voile carrée, on put limiter dès lors le nombre des hommes d'équipage pour la manœuvre, moyennant une répartition harmonieuse des voiles disposées sur plusieurs mâts. L'usage

⁴ Jean DE JOINVILLE, *Vie de Saint Louis*, éd. J. MONFRIN, Paris : Dunod (1995), § 653, p. 325.

des bonnettes maillées ou des garcettes de ris évite de changer constamment les voiles selon la force du vent ; il suffit de les replier par gros temps. On a pu estimer que la productivité s'était élevée à près de dix tonnes par homme.

L'iconographie met bien en évidence le passage de la formule primitive du mât unique portant une voile carrée, à un gréement à deux mâts, puis trois, l'étagement de la voilure, la fragmentation de la mâture indispensable à son utilisation, ceci conditionnant le développement de la 'surface motrice' indispensable à l'augmentation des tonnages avec ses conséquences dans les domaines économique et militaire : seule la voile carrée permet le développement par étagement de la voilure, donc sans contrainte d'allongement du navire, comme cela aurait été le cas avec des voiles latines ou auriques ne pouvant se prêter à l'étagement.

C'est au XV^e siècle que les châteaux vont se surélever, puis s'incorporer définitivement à la coque. La partie centrale de celle-ci, c'est l'artillerie qui va la revaloriser. Après la substitution du bronze (ou fonte fer) au fer forgé qui permet d'accroître la puissance des pièces, c'est aussi l'usage de l'artillerie qui va entraîner l'évolution de la nef vers d'autres types. La caraque et le galion sont conçus autour de l'artillerie et de l'incorporation à la coque des châteaux avant et arrière.

Si l'on s'en tient à l'analyse des textes, du XII^e au XV^e siècle, il faut être très attentif, car bien souvent, dans le même document les mots 'coque' et 'nef' se recoupent. Ils paraissent interchangeables. Il semblerait à la limite que le mot *coca* ne désignerait pas un nouveau type de bâtiment : il s'agirait d'un mot qui, devenant à la mode à un moment donné, s'est mis à concurrencer le vieux mot de *navis*, *nave*, *nau* : « (1177)... naves quas vulgo coggas dicunt ».⁵ Il est certain que les caprices de la sémantique obscurcissent notre connaissance de la marine médiévale.

La coca primitive. Son évolution vers la coca du XIV^e siècle

Il est évidemment peu probable que les coques conduites à Chypre par Richard Cœur de Lion en 1189 aient été semblables à celles dont parlera Villani en 1304 : « Dans ce temps des Bayonnais de Gascogne franchirent avec leurs navires, qu'ils appellent *cocche*, le détroit de Séville et vinrent dans notre mer et nous firent assez de mal ; c'est alors que les Génois, les Vénitiens et les Catalans commencèrent à naviguer avec des *cocche* et abandonnèrent leurs gros navires, le *cocche* offrant plus de sûreté, parce qu'ils sont plus légers ; et ceci fut pour nos marines un grand changement de navire (*in queste marine grande mutatione di navilio*) ».⁶ Déjà les *Statuts de Marseille* et le *Mémorial* des podestats de Reggio nous apprennent que les coques étaient connues en Méditerranée, dès les premières années du

⁵ *Hist. anony. de Jerusalem*, p. 1164 des *Gesta Dei per Francos* (1611), in A. JAL, *Glossaire nautique*, Paris : F. Didot (1948), s.v. *cogga*.

⁶ VILLANI G., *Cronica*, éd. F.G. DRAGOMANNI, 4 vol., Florence (1844-1845), II, p. 101 ; MURATORI, *Rerum italicarum scriptores*, 25 tomes, Milan (1723-1751), t. 13, col. 412-413.

XIII^e siècle :⁷ en 1218, elle accompagnent galères et autres navires de charge ; sinon de la fin du XII^e, avec cet exemple de 1177 qui nous la présente en assez grande quantité, pourvue d'hommes d'armes : « (1177) Ecce, quingentae naves, quas vulgo cogga dicunt, cum XII millibus armatorum tanto gratia veniunt, quanto nostris auxilium in arto majore dependunt ».⁸

Augustin Jal souligne en fait que « ce qu'il faut induire de l'observation du chroniqueur florentin, c'est que les coques bayonnaises de 1304 étaient si bien construites, et avaient tant d'avantages sur les nefs et sur les coques déjà connues, que leur apparition causa une sorte de révolution dans les marines italiennes comme dans celles de Barcelone et Marseille ».⁹ Mais lorsque les textes précisent *cocha d'estes de Bayona*,¹⁰ *coque bayonesse*,¹¹ l'ambiguïté n'existe plus.

La *coca* pourra être *tinclata* (construite à clin), *castellana* (pourvue de châteaux). Elle peut être pontée (deux ou trois couvertes, en général). Elle peut sembler donner l'expression d'un grand bâtiment, ou n'offrir une capacité de port que de 350 salmes. Certaines sont même non pontées '*coche discohoperte de Barchinona*'. En fait, la capacité de port n'est pas un facteur déterminant dans la définition fondamentale de la *coca*, les tonnages s'échelonnant dans toutes les classes de navires existantes.¹² Un exemple : d'après Jal, au milieu du XIV^e siècle, la *coca* catalane aurait 6,5m de largeur et d'après la formule catalane *as, dos tres*, un creux de 5,25m et une longueur de quille de 19,5m. La longueur totale du bateau sur le pont étant égale à la longueur de quille plus $\frac{1}{4}$, serait donc d'environ 24,4m. Le mât principal mesurerait 19m.¹³

La *coca* peut être armée en guerre, adaptée pour assurer le trafic des mers de Syrie, de Roumanie, d'Égypte (*cocha qui vaja o venga de Ultramar*), ou des rives sud de la Méditerranée (*a les parts de Tunc*).¹⁴ Ce qui caractérise réellement ce type, c'est le dispositif de sa voilure, le gréement carré (« cum arbore et vello quadrato expenso »).¹⁵ L'inventaire de la *cocha* de 1353 marque une étape importante pour la mise en place du trois-mâts carré : il atteste la présence d'un beaupré, d'un grand mât, avec deux trefs et les bonnettes (un jeu de rechange est prévu), d'un *cartaro* (dont on a donné deux interprétations possibles : s'agit-il d'une petite

⁷ 1218 : “Templarii milites in quadam eorum coca intrantes, fluvium transire volentes”, *Mémorial des podestats de Reggio*, in DU CANGE, *Glossarium mediae et infimae latinitatis*, 7 vols, Paris (1840-1850), s.v. *cogo*.

⁸ A. JAL, *Glossaire nautique*, op. cit.

⁹ *Ibid.*, s.v. *cocca*.

¹⁰ EBERENZ R., *Schiffe an den Küsten der Pyrenäenhalbinsel*, Frankfurt/Main : Peter Lang (1975), p. 102.

¹¹ FOURQUIN N. et RIGAUD P., *De la nave au pointu. Glossaire nautique de la langue d'oc*, Saint-Tropez et Toulon : La Nouvelle Espérance (1993), s.v. *coca*.

¹² VILLAIN-GANDOSSI C., ‘Sur l'évolution du type de la coca bayonesca’, dans *L'aventure maritime du golfe de Gascogne à Terre-Neuve*, ed. J. BOURGOIN et J. CARPINE-LANCRE, Paris : CTHS (1995), p. 305.

¹³ A. JAL, *Archéologie navale*, 2 vols, Paris : Arthus Bertrand, t. I, *Mémoire n° 4* (1840).

¹⁴ VILLAIN-GANDOSSI, ‘Sur l'évolution du type de la coca bayonesca’, op. cit., p. 307.

¹⁵ Actes du 2 août 1232, ms. arch. not. Gênes, in JAL, *Glossaire nautique*, op. cit., s.v. *cocha*.

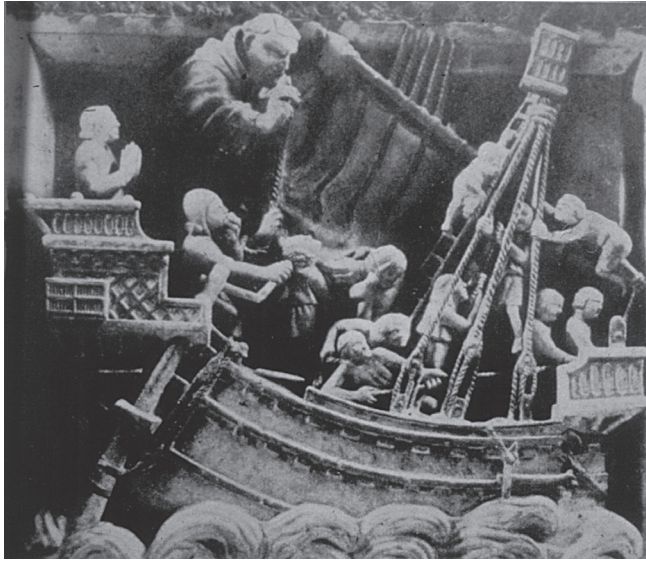


Fig. 3. Milan, Basilique San Eustorgio (XIV^e s.), gouvernail à pivots et à palans.

voile de beaupré ou d'une petite voile de hune ?),¹⁶ ainsi que d'un artimon sur antenne. Nous sommes là en face d'un gréement complexe, d'un système qui témoigne de son efficacité, lorsqu'il s'agit de faire face à l'imprévu des vents contraires ou des calmes plats.

Avec son gouvernail à l'étambot, l'arrivée de ces bateaux atlantiques pouvait produire, certes, grand effet. L'appareil à gouverner de la *coca* n'en est pourtant pas à son stade définitif, sauf lorsque celle-ci est dite 'bayonnaise'. Il existe, en effet, des coques avec deux timons.¹⁷ Ainsi, par élimination, la seule caractéristique manifeste de la *coca* est l'emploi de la voile carrée dont l'une des représentations les plus anciennes est celle figurant sur le sceau de la Rochelle (1200). Désormais, on pouvait enfin lutter contre les vents debout, perfectionner et renforcer la voilure, louvoyer, naviguer toute l'année et prendre le grand large. Et à tonnage égal, il fallait deux fois moins d'hommes pour la manœuvrer. On n'était plus réduit au cabotage, de port en port, d'île en île, et les marchands n'avaient plus à payer les droits innombrables à chacune de ces escales.

Ce navire connaîtra son heure de prospérité en Méditerranée, entre 1350 et 1430-1440, au moment du grand creux démographique du Moyen Âge, de ces grandes calamités qui ravagent toute l'Europe et le Levant, quand l'homme devient si rare que les salaires s'élèvent rapidement. La Peste Noire a rendu

¹⁶ VAN DER MERWE P. and FRIEL J., 'Towards a three-masted ship', in *Fourth Conference Proceedings, 1981, International Congress of Maritime Museums*, Paris : Musée de la marine (1981), pp. 121-138, ici pp. 124-125.

¹⁷ Bartolomeo Crescentio, dans sa *Nautica mediterranea*, témoigne, en 1602, d'une utilisation tardive des deux timons latins.



Fig. 4. Paris, Bibl. Arsenal, ms. 5070, f° 91v° (déb. XV^e s.), représentation d'une coca, voile carrée avec garcettes de ris, indication de trois points d'amure et d'écoute, gouvernail à l'étambot.

nécessaire l'exploitation généralisée d'un tel navire et réduit au minimum l'utilisation des galères de commerce, même à Venise.

Les galères

Et pourtant, en ce qui concerne les galères, des innovations notables ont été observées. « Les birèmes sont progressivement remplacées par des trirèmes à une date que Marino Sanudo Torsello place en 1290, mais qui en fait s'échelonna à Venise de 1290 à 1320 ».¹⁸ La substitution a été plus tardive en mer Tyrrhénienne, car moins nécessaire, dans la mesure où les besoins de la navigation génoise ont été assurés par l'usage des coques, introduit bien plus tôt qu'à Venise. Vers 1350, la transformation est définitive. « Désormais et jusqu'au début du XV^e siècle la galère génoise comporte un effectif de 168 à 180 rameurs disposés sur 28 à 30 bancs dirigés en oblique par rapport aux lisses du plat bord ».¹⁹

Par ailleurs, toujours à Gênes, Michel Balard, signale « d'importantes transformations au début du XIV^e siècle ».²⁰ On commence à distinguer les galères légères, *sottili*, poussant à l'extrême les avantages du vaisseau long à rames, bientôt spécialisées, en dehors de leur utilisation à la course ou à la guerre, dans le transport des marchandises légères, mais de grand prix et les grandes galères ou *galee grosse*, dont les constructeurs s'efforcent de combiner les avantages de

¹⁸ BALARD M., *La Romanie génoise*, Paris : École française de Rome (1978), 2 vols, p. 550.

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ *Ibid.*, p. 548.

la galère à ceux du vaisseau rond » : donc un navire plus large, transportant une charge utile accrue et surtout marchant mieux à la voile sous toutes les allures.

À Venise, la *galea grossa* prit une importance particulière, d'abord comme navire de commerce, ensuite, comme vaisseau de guerre. Ces galères assuraient les transports d'argent et de marchandises précieuses d'abord vers l'Apulie, puis vers la Roumanie, l'Égypte, Chypre et la Syrie, ou bien vers les ports sous la domination du royaume d'Arménie.²¹ Les galères marchandes atteignirent leurs dimensions maximales à la fin du XV^e siècle. Leur capacité utile était d'environ 250 tonnes en cale. Étant donné leurs dimensions et la capacité de leur pont, on les considérait comme équivalentes à un vaisseau rond de 1000 *botti* (600 tonnes métriques de port).²² La substitution des trirèmes aux birèmes avait accru les capacités de chargement en doublant le nombre de tonnes métriques par homme d'équipage (d'1/7 de tonne, l'on passait ainsi à un quart de tonne et même à une tonne sur les grandes galères).

La galée n'est pas le seul navire mixte qui ait connu un grand succès. Le Moyen Âge a fait un usage extensif du *linh*, tel qu'il est désigné systématiquement dans les différents textes législatifs du *Consulat de la mer*. Le terme désigne surtout la fonction du navire et non la technique de construction : *naos amb linhs*, c'est à dire navires hauturiers et caboteurs : le *linh* est un petit bateau qui charge au maximum 40 tonnes pour les plus gros. De tirant d'eau réduit, il est donc capable de charger à partir de la plage sans installations portuaires. Il peut naviguer jour et nuit. Il agrandit donc considérablement le rayon géographique et économique de l'étendue du *contado*. C'est, par excellence, l'instrument de transport sur une courte distance.

LES TECHNIQUES DE CONSTRUCTION

L'ensemble du Moyen Âge a vu une longue évolution au cours de laquelle s'est effectué le passage de la construction 'bordé premier' à la construction 'squelette premier'. Pendant de longs siècles, dès la décadence de l'Empire romain, le montage des planches de bordé liées par tenons et mortaises rapprochées est devenu moins systématique. Par une évolution qui a duré un millénaire, avec des étapes et des processus, certainement multiples (on peut citer le site de Yassi Ada (VII^e siècle)²³ et celui de l'épave de Serçe Liman (XI^e siècle)²⁴ qui sont les exemples les plus connus), on est arrivé à des formes simplifiées, servant à élaborer peu à peu squelette et bordé en une seule démarche ne donnant la priorité ni à l'un ni à l'autre.

²¹ LANE, *Navires et constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, op. cit., p. 12.

²² *Ibid.*, p. 14.

²³ BASS G.F. and VAN DOORNINCK F.H., *Yassi Ada, Seventh Century Byzantine Shipwreck*, College Station, TX : Texas A&M University Press (1982) (chapter Richard Steffy).

²⁴ STEFFY R.J., 'The reconstruction of the 11th century Serçe Liman vessel. A preliminary report', *The International Journal of Nautical Archaeology*, 11.1 (1982), 13-34.

L'arsenal de Venise a joué un rôle de premier ordre dans cette révolution technique. Reportons-nous aux traités de la *Fabrica di Galere* (début XV^e siècle), de Zorzi Trombetta de Modon (milieu du XV^e siècle). Les maîtres charpentiers ont développé des méthodes pratiques pour construire un squelette harmonieux, indépendamment des planches de bordé qui devaient y être fixées. Les méthodes pratiques pour la construction sont désormais connues : les projets de conception non graphique prenaient appui sur des règles précises, matérialisées dans les instruments que sont le maître gabarit, la tablette d'acculement, et éventuellement le trébuchet,²⁵ en relation avec une perception « transversale » de la future coque construite « membrure première ».

Cette nouvelle technique bien au point a permis des formes qui sont redevenues sophistiquées, répondant aux besoins de l'époque. Il en est résulté une complète transformation du travail : les 'exécutants charpentiers' n'avaient qu'à recouvrir le squelette, ce qui impliquait de tailler et de ployer les planches de bordé de façon correspondante, en suivant une forme entièrement définie, alors qu'au temps du bordé premier, les charpentiers participaient à l'élaboration de la forme de la future carène.

L'ÉVOLUTION DES MÉTHODES DE NAVIGATION

En Méditerranée, bien que la boussole ait été une invention capitale, elle n'a pas pu résoudre tous les problèmes de navigation en haute mer.²⁶ La rose des vents fut progressivement remplacée par la rose de compas comportant 16 ou 32 aires de vent ou rhumbs. Le tout fut enfermé dans l'habitacle et suspendu au cardan pour éviter les mouvements de roulis et de tangage. Le gros avantage du compas est de donner le cap par lecture directe sans calcul intermédiaire en passant par le gisement.

L'orientation géographique entraîne la mise au point, à la fin du XIII^e siècle, d'une nouvelle méthode : l'estime. Celle-ci est la résolution graphique des problèmes que pose le contrôle de la route choisie et permet d'effectuer des levées maritimes, à partir d'un *compasso*, carte en coordonnées polaires construite à partir de vecteurs cap/distances, portés à partir d'un port donné. Mais les positions sont alors définies par projection dans le futur de paramètres actuels. Dans son *Arbor scientiae*, Ramon Llull, évoque, en 1295, les marins qui « *habent chartam, compassum, acum et stella maris* ». ²⁷ Donc, il y a reconnaissance implicite de l'usage de l'estime, puisque la carte est évoquée, ainsi que la boussole

²⁵ Sur ces problèmes de construction navale au Moyen Âge, consulter l'excellent ouvrage de RIETH E., *Le maitre gabarit, la tablette et le trébuchet. Essai sur la conception non graphique des carènes du Moyen Âge au XX^e siècle*, Paris : CTHS (1996).

²⁶ Nous avons lu avec profit l'ouvrage de COM'NOUGUE M., *Les nouvelles méthodes de navigation durant le Moyen Âge*, thèse soutenue au Conservatoire National des Arts et Métiers, le 29 novembre 2012.

²⁷ LLULL R., *Arbor scientiae*, éd. s.l. (1515), p. 570, cité par E. Poulle, in MOLLAT M., *Le navire et l'économie maritime du XV^e au XVIII^e siècles*, Paris : SEVPEN (1957), p. 115.



Fig. 5. Paris BNF ms 2810, f° 188v° Livre des Merveilles (1307), représentation de la rose des vents.

et la polaire, le « compas » se référant, soit au livre des routes, soit à l'instrument servant à mesurer les distances sur la carte, soit à l'échelle des distances, soit même au loch.²⁸

La première carte marine qui nous soit parvenue date des années 1290 (carte dite 'pisane' – probablement génoise).²⁹ Le compas instrument, dessiné pour la facilité du calcul de l'estime, aurait été mis au point par Flavio Gioia (en 1302–1303). Puis apparurent au XIV^e siècle les cartes à marteloire, qui comportaient, outre de remarquables vues des côtes, un réseau de lignes entrecroisées et tracées en fonction de la rose des vents.

Mais l'existence de la pratique de l'estime à bord est prouvée d'une manière indirecte, antérieurement même à ces preuves tangibles, puisque dès 1269, lors du voyage de Saint Louis en direction de Tunis et de sa seconde croisade personnelle, Guillaume de Nangis nous fait une description de cet usage par les marins génois de la nef qui porte le roi St Louis.³⁰ Cette méthode, malgré ses imperfections de principe, a été utilisée au niveau de la pratique pendant une grande partie du Moyen Âge, puisqu'elle a duré au moins de 1269, à 1433, passage de Bojador, date à laquelle on est en droit de penser qu'une méthode complémentaire toute nouvelle a été employée.

Quant aux marins de la mer du Nord et de la Baltique, s'ils furent lents à adopter le compas, ce furent pour d'autres raisons : ils naviguaient pour l'essentiel dans les eaux peu profondes du plateau continental, où l'importance des marées fait de la connaissance des fonds marins une question primordiale. Depuis longtemps, ils complétaient la reconnaissance de la côte par l'usage de la sonde.

Ajoutons que les Arabes savaient déjà calculer la latitude par la hauteur d'un astre à son passage au méridien, car ils avaient déjà – c'était l'héritage de Ptolémée – calculé les déclinaisons des principales étoiles ; c'est grâce à eux que furent dressées en Espagne les premières tables astronomiques, parmi lesquelles les 'Tables alphonsines'.³¹ Il y eut des emprunts de la part des Occidentaux, mais ceux-ci ne copient que quelques trouvailles arabes, tels que certains alignements d'étoiles (les gardes), utiles pour le calcul de la méridienne par l'étoile polaire.

Lançant les Portugais au-delà de l'Afrique, Henri le Navigateur, en faisait, dès 1419, les inventeurs d'une organisation systématique de la navigation en haute mer, ou plutôt d'une improvisation, quand on s'aperçoit qu'on ne peut pas continuer au-delà du cap Bojador. Il fallut quatorze années pour franchir cette barrière physique, mais aussi barrière mentale, le prototype même des obstacles primitifs à l'exploration et plus de 70 ans pour atteindre les Indes. La taille des zones d'incertitude oblige le navigateur à préciser sa position finale par d'autres

²⁸ M. COM'NOUGUE, *op. cit.*, p. 289.

²⁹ Sur ces problèmes : MOLLAT DU JOURDIN M. et DE LA RONCIÈRE C., *Les Portulans. Cartes marines du XIII^e au XVIII^e siècle*, Neuchâtel : Office du Livre (1984) ; MICHEA H., 'De l'utilisation des marteloires ou roses des vents au Moyen Âge', *Revue de l'Institut français de navigation*, Paris (1988).

³⁰ M. COM'NOUGUE, *op. cit.*, p. 289.

³¹ M. COM'NOUGUE, *op. cit.*, p. 337.

méthodes fondées sur des observations astronomiques. La *Volta*, large bord tiré vers les vents portants, associée à la caravelle, mieux adaptée aux vents de travers, conduisit les navigateurs lusitaniens en haute mer, les obligeant à mettre au point des méthodes de positionnement astronomique en latitude.³²

D'une même conception pendulaire que le quadrant – de tradition terrienne – l'astrolabe oriental fut adapté aux observations nautiques,³³ lorsque la progression vers le sud à partir des années 1470 incita à déduire la latitude de la culmination du soleil, puisque l'étoile polaire avait disparu derrière l'horizon du nord. Il fallait impérativement disposer d'éphémérides fournissant chaque jour la déclinaison du soleil, pour déduire de son observation méridienne la latitude observée. Ce furent les *Règlements du soleil*. On doit mettre au crédit de l'esprit de Sagres la rapidité de l'application des procédés révolutionnaires qui ouvraient les océans à la navigation occidentale. Abraham Zacuto – établi au Portugal entre 1492 et 1497 – donna dans son *Almanach perpetuum* conçu à Salamanque en 1478, traduit et publié par José Vizonho en 1496, les plus importantes tables de la science nautique ibérique.

Mais il faut bien le rappeler, les navigateurs 'scientifiques' restaient d'abord des marins 'instinctifs' sachant interpréter les signes annonciateurs de terre ou de haut fond.

Donc, si l'on veut bien marquer les étapes de l'aurore de l'art nautique moderne : la boussole au XII^e siècle, l'estime et la carte par rhumbs et distances au XIII^e siècle, la latitude polaire et le quadrant de hauteur, dans le dernier quart du XV^e siècle, l'astrolabe de mer et les tables de soleil vers 1496, l'arbalète quelques années plus tard, furent les bases des méthodes universelles de navigation. Mais il faudra attendre la fin du XVIII^e siècle pour obtenir le moyen de mesurer la longitude par les deux méthodes complémentaires des distances lunaires, puis des chronomètres de marine. Avec cette suite constante de perfectionnements, on ne peut que souligner le sens de l'efficacité, mais aussi de cet immense pas en avant, dû à l'énergique et clairvoyante impulsion des princes portugais. La collaboration entre savants et navigateurs a marqué la volonté politique d'apporter des solutions rapides aux problèmes nouveaux qui se posaient.

³² BELLEC F., 'Logique et paradoxes de l'expansion méditerranéenne au temps des Découvertes', in *Méditerranée, mer ouverte*, ed. C. VILLAIN-GANDOSSI et L. DURTESTE, 2 vols, Malte : Fondation Internationale (1997), II, pp. 389-400 ; MICHEA H., 'Note concernant les méthodes de navigation à latitude constante', *Études canadiennes. Revue interdisciplinaire des études canadiennes en France*, 17 (1984), p. 225.

³³ BEAUJOUAN G. et POULLE E., 'Les origines de la navigation astronomique aux XIV^e-XV^e siècles', in *Le navire et l'économie maritime*, ed. MOLLAT, *op. cit.*, pp. 103-118 ; TEIXEIRA DA MOTA A., 'L'art de naviguer en Méditerranée du XIV^e au XVII^e siècle et la création de la navigation astronomique dans les océans', in *Le navire et l'économie maritime*, MOLLAT, *op. cit.*, pp. 127-154 ; MICHEA H., 'Essai d'utilisation pratique d'un astrolabe', in *Revue de l'Institut français de Navigation*, janv. (1989).

QUELS SONT LES CONSTATS DE CETTE « RÉVOLUTION NAUTIQUE » ?

Quelles que soient les données – de nature historique, archéologique, iconographique et linguistique – qui ont été amassées, classifiées, ces données ont bien mis en évidence les faits suivants :

Dès le début du XV^e siècle, les techniques maritimes mises au point par les cités marchandes européennes de Méditerranée, par celles de la mer du Nord et de la Baltique, offrent par rapport aux siècles antérieurs :

- des navires aux capacités élevées, capables de transporter des cargaisons pondéreuses de relativement faible prix (alun, grains) ;
- des simplifications de manœuvre qui permettent d'utiliser une main d'œuvre, non ou peu spécialisée (avec notamment l'adoption du gouvernail d'étambot, d'un gréement différencié : voile latine, voile carrée moderne) ;
- des techniques de construction qui laissent moins d'initiative aux charpentiers et donnent un rôle plus important aux maîtres d'œuvre ;
- des techniques de navigation autorisant le grand cabotage, même océanique (boussole sur pivot, et un peu plus tard, navigation en latitude, élaboration de tables astronomiques, de répertoires d'instructions nautiques ou routiers, de portulans).

La clé qui détermine l'adoption de techniques, c'est l'adéquation des réponses qu'elles fournissent aux contraintes de l'époque et celles-ci sont changeantes. On l'a vu pour les croisades : elles ont suscité une promotion maritime certaine. Le progrès technique serait donc avant tout circonstanciel et obéirait davantage à une logique darwinienne plutôt qu'à une quelconque logique de la prédestination.

Comme l'a souligné avec raison Michel Mollat, « un navire est un tout. Une modification d'une de ses parties entraîne des transformations de l'ensemble. En effet, le navire est l'instrument d'une fonction économique ou militaire : son utilité ou son rendement exigent un équilibre entre les trois conditions de capacité, de sécurité et de vitesse. L'adoption d'un type donné à un moment donné résulte logiquement d'une aptitude de ce type à répondre aux besoins de ses usagers ».³⁴

Ainsi, la *coca*, ce navire de petite taille, capable d'affronter la haute mer et très économique à la construction aussi bien qu'à l'usage : ses caractéristiques expliquent sans doute son succès immédiat et massif dès son apparition en Méditerranée. Importée dans cette mer par les navigateurs cantabriques, elle a permis à l'Espagne de devenir, entre autres, exportateur de laine. Son succès attesté par les chroniqueurs génois va la faire adopter par tous les marins

³⁴ MOLLAT M., 'Deux études relatives aux constructions navales à Barcelone et à Palma de Majorque au XIV^e siècle', in *Études d'histoire maritime (1938-1975)*, Turin : Bottega d'Erasmus (1977), pp. 293-300, ici p. 300.



Fig. 6. Paris BNF ms 2810, f° 263, *Livre des Merveilles* (1307), représentation du gouvernail à l'étambot.

espagnols, catalans, génois ou vénitiens. Néanmoins, ce succès ne va durer que 70 ans environ.

Nous savons, grâce aux travaux de Michel Balard,³⁵ que la 'révolution nautique du Moyen Âge' fait preuve, à Gênes, d'une incontestable antériorité par rapport à Venise.³⁶ La Commune de Gênes a construit de très grosses nefs et galères à l'occasion des croisades de Saint Louis, elle a ouvert la première liaison directe entre la Méditerranée, l'Angleterre et les Flandres, elle a acquis, grâce à la concession des alunières de Phocée, le monopole d'un produit lourd, l'alun, indispensable aux industries textiles flamandes : « dans l'état actuel de nos connaissances, vingt-cinq ans séparent l'apparition de la coque à Gênes de sa première mention dans les sources vénitiennes ... Mais il faut noter qu'il n'y a pas de solution de continuité entre les armements navals effectués pour les croisades de Saint Louis et les armements du XIV^e siècle. Provoquée par les besoins des croisés, la supériorité navale génoise dans les gros tonnages a été amplifiée par la 'révolution nautique' du Moyen Âge qui répondait parfaitement aux besoins des armateurs de la Commune ». Pour Michel Balard, « la cocha devient le navire marchand par excellence dans la seconde moitié du XIV^e siècle, au point que le mot cocha disparaît des textes pour être supplanté par le terme très général de

³⁵ BALARD M., 'La Révolution nautique à Gênes (fin XIII^e-début du XIV^e siècle)', in *Medieval Ships and the birth of technological societies*, ed. C. VILLAIN-GANDOSSI et P. ADAM, 2 vols, Malte : Foundation for International Studies (1992), II, pp. 113-123, ici p. 121.

³⁶ HOCQUET J.-C., *Le sel et la fortune de Venise*, vol. II, *Voiliers et commerce en Méditerranée (1200-1650)*, Lille : Presses Universitaires de Lille (1979), pp. 104-109.

navis, auquel on adjoint encore l'expression complémentaire *sive cocha*. Cette *navis*, à l'évidence, n'a plus rien à voir avec la nef latine du XIII^e siècle ».³⁷ La dernière nef latine isolée se rencontre en 1345.³⁸

Quant à Mathias Tranchant,³⁹ il réfute la théorie selon laquelle les coques auraient fini par totalement éliminer les *naves* ; selon lui, s'il y a disparition, il s'agit seulement de la disparition du mot *navis* et non du bâtiment qu'il désigne. Par ailleurs ne serait-il pas défendu d'imaginer que des corps des *naves* latines aient été regrées en carré en déplaçant un mât et en le munissant d'une voile carrée. D'ailleurs, certaines représentations montrent bien des vergues méditerranéennes en deux pièces sur des navires grées carré. « En fait, ce qui frappe ce n'est pas tant que des emprunts aient pu être réalisés entre ces marines, mais bien plus leur rapidité, leur changement de rythme ».⁴⁰

Dès les dernières années du XIV^e siècle, la *coca sive navis* perd de son importance au profit de la caraque, étonnante synthèse que réalisent, pleinement, au XV^e siècle, les armateurs vénitiens et surtout génois en empruntant à la fois à la nef du XIII^e siècle et à la coque du XIV^e. Le terme de *carracha* apparaît dès le milieu du XIII^e : (1247) « redire Januam cum carracham que dicitur Sanctus Franciscus ».⁴¹ Ce type de bâtiment est en fait une adaptation non méditerranéenne, désignant des navires qui jusque-là avaient été appelés *coche* ou *nave* en Méditerranée. Le facteur déterminant avait été l'adoption à bord de ces caragues d'un gréement à deux mâts. Ces deux mâts du midi, *cocha sive navis sive carracha*, sont devenus les avant-coureurs directs des *kraack* de Master W (1475), bien améliorés par l'adjonction du troisième mât.

Dans la seconde moitié du XV^e siècle, tous les documents de cette époque présentent un gréement à trois mâts de proportions importantes et assez bien équilibré. La multiplicité des mâts nous fait croire que les bâtiments deviennent plus importants, mais la coque ne grandit pas tellement. Sur les documents de la fin du XV^e, on note la présence du hunier ; il va grandir tellement qu'il comptera plus que les basses voiles, dès la seconde moitié du XVI^e siècle.

L'étape suivante sera marquée par la naissance de la caravelle. Mais celle-ci n'est plus un navire de charge ; elle a perdu cette rotondité propre à la *coca*, en associant la finesse et la sveltesse du *carabo* maure. Avec les grandes découvertes, lorsque de nouveaux besoins se précisent, il n'est plus question de suspendre la navigation pendant la mauvaise saison. Un nouveau type de bâtiment devient nécessaire.

³⁷ *Ibid.*, p. 120.

³⁸ *Ibid.*, p. 118-120.

³⁹ TRANCHANT M., 'Méditerranée et genèse du navire moderne : l'intervention basque', in *Méditerranée, mer ouverte*, ed. VILLAIN-GANDOSSI et DURTESTE, *op. cit.*, I, p. 244.

⁴⁰ *Ibid.*

⁴¹ VITALE V., *Documenti sul castello di Bonifacio nel secolo XIII et Nuovi documenti, Atti della Regia Deputazione di Storia Patria per la Liguria*, Nuova serie I et IV, 29, Gênes (1936-1949), p. 11.

« E QUESTO ... FUE GRANDE MUTATIONE DI NAVILIO ... »

Cette idée de révolutions technologiques maritimes du Moyen Âge implique la notion d'adaptation aux changements. Les techniques antérieures permettaient de construire des bateaux et de les faire naviguer en donnant des responsabilités à l'ensemble des personnels impliqués. Après les transformations que nous venons d'évoquer, les maîtres charpentiers, puis les ingénieurs dans les chantiers, les capitaines sur les navires, prenaient les responsabilités en fonction des politiques décidées par les autorités à terre. L'efficacité n'était plus résolue de façon corporative. L'utilisation du canon a couronné cette évolution en donnant la priorité à ceux qui disposaient des moyens économiques pour sa mise en place. Les grandes découvertes d'une part, le jeu des alliances d'autre part, vont redistribuer les cartes de la richesse et de la puissance en Europe.⁴²

Il est préférable donc de parler de *transformations* plutôt que de *progrès*. Et aucune de ces transformations ne peut être considérée comme ayant été purement technique.⁴³ Chaque changement a eu des conséquences dans l'organisation du travail, et dans les modalités des échanges. Par un *feed back* très naturel, ces transformations ont aussi été causées par les nécessités de l'émergence de nouveaux types d'organisation commerciale.

On peut évoquer aussi, d'une part, des *transferts de techniques*, ou des *diffusions*, et d'autre part, des *adaptations* ou des *mutations*. Lorsqu'on peut suivre la diffusion d'une technique, c'est un point fondamental, car une mutation n'élimine pas les spécificités en cause et la reconstitution rigoureuse de ces évolutions est le seul élément solide qui nous permet ensuite de nous interroger sur les choix techniques. Rappelons-nous, Villani avait employé lui-même ce terme de « mutatione » : « et questo fue in queste nostre marine grande mutatione di navilio ».

L'histoire de la navigation ne peut se limiter à celle du navire lui-même et des moyens de se diriger sur mer. Elle a largement dépendu de la volonté de puissance des autorités étatiques ou communales qui soutenaient ses actions. Elle s'est aussi inscrite dans le développement ultérieur des multiples organisations et des organismes qui ont abouti au complexe 'monde maritime' : depuis l'organisation d'un balisage cohérent, l'aménagement des équipements portuaires, jusqu'à la mise en place des convois, de même que l'élaboration des techniques de commerce maritime : affrètement, assurances, connaissance des marchés, etc.

Le monde maritime engendre des systèmes d'une grande complexité, dans le cadre de laquelle il faut tenir compte, non seulement des problèmes techniques, mais de la place des hommes dans leur environnement, des systèmes sociaux,

⁴² ACERRA M., 'L'origine des marines de guerre (1588-1651)', in *Medieval ships and the birth of technological societies*, ed. C. VILLAIN-GANDOSSI et P. ADAM, *op. cit.*, II, pp. 87-100, ici p. 88.

⁴³ Sur la théorie concernant les changements technologiques, consulter avec profit : POT J.H.J., *Die Bewertung des technischen Fortschritts. Eine systematische Uebersicht der Theorien*, 2 vols, Assen/Maastricht : Van Gorcum (1985).

des systèmes culturels, des confrontations entre systèmes culturels, etc. Si l'histoire navale a un champ plus nettement délimité, il n'en va pas de même de l'histoire maritime. Toutes les activités de l'homme ont, à des degrés divers, un rapport avec la mer. Il faut faire appel, pour appréhender les problèmes, au recours croisé de disciplines multiples ; il est certain que l'histoire maritime présente une complication de sources et de méthodes qui dépasse celle d'autres spécialisations.

Il serait bon de pouvoir mettre en évidence, d'une façon ou d'une autre, tout changement organisationnel :⁴⁴ c'est-à-dire, tout ce qui cristallise le moment où l'on doit accepter qu'il existe une autre manière de penser les techniques, les faits sociaux, économiques, stratégiques, etc., et d'éclairer, pour ce faire, ces moments forts, ces cristallisations, ces nœuds – en un mot ces nouveaux paradigmes – qui ont conduit à de nouvelles formes d'organisations, entraînant mutations, transformations, innovations.

S'il est un paradigme protéiforme, qui requiert une analyse systémique, c'est bien celui de 'risque maritime'. Avant d'être espace de provocation pour les Découvreurs de la Renaissance, la mer est restée longtemps domaine de peurs indicibles. Face aux dangers, le comportement d'un groupe – et c'est le premier type d'adaptation aux risques – peut être magique ou symbolique. Prières et rituels ne réduisent pas les menaces, mais ils peuvent abaisser le niveau de l'angoisse face aux 'périls de mer'. Or, en Méditerranée, contrairement à la plupart des autres sphères d'activités, le type d'adaptation au risque maritime est lié très tôt aux transformations sociales, puisqu'on y trouve déjà les racines de la prévention et de la compensation d'un risque avec l'origine de l'assurance, *risicum maris vel fortuna*, et celle des opérations de garantie, et cela dès le XIII^e siècle. Désormais, on entre déjà dans le domaine d'une gestion du risque. C'est l'indication d'un grand changement dans les mentalités, donc une autre façon de gérer l'organisation de la navigation qui ne sera plus seulement celle de thalassocraties antiques puis médiévales.

Nous avons privilégié l'étude d'un cas concret et précis : celui de la coca. La 'coca bayonnaise', qui, par ses formes, sa maniabilité, sa possibilité de vaincre l'hiver, survenait opportunément au moment où les hommes de la Méditerranée allongeaient jusqu'en Flandre leurs lignes de navigation. La raison de son succès a été d'être une réponse à l'économie. L'ouverture de cette liaison maritime directe – le passage des navires génois, catalans et majorquins par le détroit de Gibraltar – est un événement d'une importance majeure pour cette partie du monde. Elle a éveillé le littoral ibérique de l'Atlantique à une vie économique, de plus en plus en active, préparant ainsi la voie à l'expansion portugaise et espagnole vers de nouveaux mondes. Et si on excepte l'Océanie, dès lors, tout a été découvert, ou presque. En quelques décennies, on est passé d'un tiers des terres émergées aux cinq sixièmes constituant le monde connu. Ces nouvelles navigations et les découvertes qui s'en sont ensuivies et qui ont créé le socle d'une première

⁴⁴ KUHN T., *La structure des révolutions scientifiques*, Paris : Flammarion (1983), p. 40.

mondialisation que l'Europe va conduire jusqu'au XIX^e siècle, n'ont été rendues possibles que grâce à cette 'révolution nautique' que nous avons évoquée.

Si le Moyen Âge a cru en une terre plate, autour de laquelle tournait le soleil, contraignant ainsi par la peur les marins au cabotage, la fin du XV^e siècle va prouver qu'il n'en est rien, basculant ainsi à la fois, grâce aux Découvertes, mais aussi à l'imprimerie, dans le Monde Moderne. Mais pourquoi à partir de ce moment précis de l'histoire ?

Il faut le souligner, c'est surtout un concours de circonstances historiques, dans un contexte politique favorable, qui fait que ce sont des Portugais qui initient cette énergique et clairvoyante impulsion sans précédent, pour la réalisation de laquelle il fallait à la fois de la volonté, des moyens et des hommes. L'aventure hauturière est un acte de volonté déterminée, tenace et organisée, principalement dû à ces deux princes portugais d'exception, Henri le Navigateur et son fils Joao II. Les retombées de cette révolution nautique ont été spectaculaires, grâce à cette vision politique de ne pas attendre le seul jeu de l'empirisme, en associant des savants en quête de solutions rapides à apporter aux nouveaux problèmes de navigation. Il s'agit bien là de la première recherche appliquée dans l'histoire,⁴⁵ et cette démarche n'a été possible que parce qu'il y avait – répétons-le – une volonté politique pour susciter cette symbiose et surtout pour la financer. Mais pour cette recherche, outre cette curiosité scientifique, se sont révélés des moteurs puissants : le désir de croisade, l'amour de l'aventure, l'appât du gain et le souci d'égaliser en renommée ceux dont l'histoire avait retenu le nom.

Évoquer les différents aspects de cette 'révolution nautique', avec leur mise au point, plus ou moins longue, peut être, à coup sûr, le moyen d'explorer la naissance de la mentalité et du pragmatisme technologiques qui, nous le savons, ont abouti au complexe 'monde maritime moderne'.

⁴⁵ M. COM'NOUGUE, *op. cit.*, p. 453.

THE MARITIME WAR IN THE MEDITERRANEAN, 13TH–15TH CENTURIES

RICHARD W. UNGER is Professor Emeritus at the University of British Columbia, Vancouver, Canada

ABSTRACT. The economic and political changes in the last centuries of the Middle Ages modified the characteristics of naval war. This latter placed in the front line the transformed use of galleys, adopted artillery, and employed slaves as rowers. The historic rivalries between Genoa and Venice shifted in the 15th century to commerce raiding between Christians and Muslims.

RÉSUMÉ. Les changements économiques et politiques dans les derniers siècles du Moyen Âge modifient les caractères de la guerre navale. Celle-ci met au premier plan l'usage des galères qui se transforment, adoptent l'artillerie et emploient des esclaves comme rameurs. Les longues rivalités entre Gênes et Venise font place au XV^e siècle à une guerre de course entre chrétiens et musulmans.



The stage for naval warfare in the last centuries of the Middle Ages was set by economic and political changes in the two hundred years before 1200. The considerable growth in productive activity in the period was most obvious in the expansion of seaborne trade, Italian port cities being among the greatest beneficiaries. Their commercial success yielded not only prosperity but also more aggressive maritime strategies.¹ Christian conquests in Sicily, Spain and the Levant shifted the naval frontier. Taking strategic points along major trading routes gave Christians an advantage in all the naval wars against Muslims.² Twelfth-century improvements meant that ships from Christian ports could make voyages from one end of the Mediterranean to the other without stopping. A constellation of technical changes opened the door to an expansion of trade and of naval operations. Longer voyages, increased frequency and longer sailing

¹ PEZZOLO L., 'The Venetian Economy', in *A Companion to Venetian History 1400-1797*, ed. E. DURSTELER, Leiden, Boston: Brill (2013), pp. 258–259.

² PRYOR J., *Geography, Technology, and War*, Cambridge, New York: Cambridge University Press (1988), pp. 110–111, 131–134.

seasons, relying on the compass, books of nautical instructions and maps, made both war and cargo ships more effective.³

The 1204 Venetian conquest, with the aid of northern crusaders, of Constantinople changed the naval context. Formerly a thalassocracy and dominant naval power, the Byzantine Empire became Latin Christian and an unstable ally of Venice. The maritime republic committed to creating its own thalassocracy. 1204 marked the birth of the Venetian maritime empire with stations in the eastern Mediterranean. A rivalry had already emerged among Italian port towns, especially over access to lucrative trades in the Levant and Black Sea. Competition over commerce drove the naval policy of the maritime republics and other states as well. All thought prosperity stemmed from trade and Italian ports were right in that for both the long and short term.⁴

The 13th century transformation with changes in politics, navigation techniques and ship design together changed naval warfare. From the 13th century on fleet battles at sea could and did decide outcomes.⁵ Oared vessels evolved in a way that created a Mediterranean form of naval warfare. By the end of the 13th century shipwrights had added a third oarsman to the two on each of 25 to 28 benches on each side with an oar per rower. Three men would be prevailing practice until the 16th century.⁶ The resulting galley was longer, lower, faster and highly manoeuvrable. The design changes made galleys into warships almost exclusively and especially so if they had added elevated poops and forecastles. The newly improved galley monopolized offensive violence.⁷

³ GAUTIER DALCHÉ P., *Carte Marine et Portulan au XII^e Siècle*, Rome: École Française de Rome (1995), pp. 10–39, 66, 103–106; LANE F.C., 'The economic meaning of the invention of the compass' in *Venice and History*, ed. A Committee of Colleagues and Former Students, Baltimore, MD: Johns Hopkins Press (1966), pp. 332–333; LANE F.C., *Venice: A Maritime Republic*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press (1973), pp. 119–120; PRYOR J., 'A medieval maritime revolution: crusading by sea 1096–1204', Lecture, University of British Columbia, 8 March (2010).

⁴ DOTSON J., 'Foundations of Venetian naval strategy from Pietro II Orseolo to the Battle of Zonchio 1000–1500', *Viator* 32 (2001), 116; LANE, *Venice: A Maritime Republic*, *op. cit.*, p. 34; MADDEN T., *Enrico Dandolo & the rise of Venice*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University (2003), pp. 195–200.

⁵ LEWIS A. and RUNYAN T., *European Naval and Maritime History, 300–1500*, Bloomington, IN: Indiana University Press (1985), pp. 75–77.

⁶ DOTSON J., 'Ship types and fleet composition at Genoa and Venice in the early thirteenth century', in *Logistics of warfare in the Age of the Crusades*, ed. J.H. PRYOR, Aldershot, Burlington, VT: Ashgate (2006), p. 65; GUILMARTIN J., *Gunpowder and Galleys: Changing Technology and Mediterranean Warfare at Sea in the Sixteenth Century*, London, New York: Cambridge University Press (1974), p. 70; LAURES F., 'The warships of the Kings of Aragon and their fighting tactics during the 13th and 14th centuries AD', *The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration*, 16 (1987), 20–22.

⁷ BALARD M., 'A propos de la bataille du Bosphore. L'expédition génoise de Paganinio Dora à Constantinople (1351–1352)', in *Travaux et Mémoires du Centre de Recherche d'Histoire et de Civilisation Byzantines*, Paris (1970), pp. 435–436; DOTSON, 'Foundations of Venetian naval strategy', *op. cit.*, pp. 116–117; GUILMARTIN, *Gunpowder and Galleys*, *op. cit.*, p. 3; Mott L., *Sea power in the medieval Mediterranean: the Catalan-Aragonese fleet in the war of the Sicilian Vespers*, Gainesville: University Press of Florida (2003), pp. 192–196.

Fleets were still mixed in the first half of the 13th century with some sailing ships included, offering platforms for firing missiles, but that changed. As galleys evolved they became the mainstays of war fleets. They could still carry valuable cargoes over short distances but their principal function was as warships. In the early 13th century fleets were typically ad hoc assemblies, often made up of privately-owned ships, but changes in the design of galleys forced states to have specialized naval forces. Towns like Venice, Genoa and Barcelona built arsenals, concentrating the work of building and maintaining galleys.⁸ Those institutions expanded and by the end of the 15th century the Venetian Arsenal maintained a fleet of 100 light galleys. It was a marvel of the age, staffed by long-term employees drawn from throughout the extended empire.⁹ The government, starting around 1300, put in place elaborate systems to guarantee wood supplies for galley building, and for hemp to go to the state-owned and operated rope factory which supplied warships.¹⁰ Galleys had a limited range because of the demands of the large crews for food and water. Strategists quickly realized that the way to defeat enemies was to deny them access to resupply bases. States established series of small bases strung out at spaced intervals to supply their own galleys, which then patrolled to deny enemies access to provisions. Alongside fleet actions there was continuing surveillance of the routes that both commercial and naval vessels used.¹¹

Changes in sailing ships had less impact on naval warfare. Though they grew in size, they were never good as offensive weapons. They were, however, highly defensible since they towered over galleys. Battle fleets would have a few sailing ships to support the much more numerous galleys. Since a galley cost about one tenth as much to build as a big cargo ship, governments typically opted to invest in oared vessels with offensive capabilities.¹²

Better ships and improved navigation techniques in the 13th century made it possible for ships to overcome the tides, winds and currents which made it extremely difficult to sail out through the Straits of Gibraltar. Changing political circumstances locally made Christian travel through the Straits less open to

⁸ BRYNE E., *Genoese Shipping in the Twelfth and Thirteenth Centuries*, Cambridge, MA: The Mediaeval Academy of America (1930), pp. 5–6; DOTSON, ‘Ship types and fleet composition’, *op. cit.*, pp. 63, 72; MOTT, *Sea Power in the Medieval Mediterranean*, *op. cit.*, pp. 210–215.

⁹ LONG P., MCGEE D., STAHL A. and ROSSI F., *The Book of Michael of Rhodes: A Fifteenth-century Maritime Manuscript*, Cambridge, MA: MIT Press (2009); PEZZOLO, ‘The Venetian economy’, *op. cit.*, pp. 260–262.

¹⁰ CELETTI D., ‘The Arsenal of Venice and the organisation of domestic hemp growing in the sixteenth and seventeenth centuries’, *The Journal of European Economic History* 34 (2005), 447–451; LANE F.C., *Navires et constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, Paris, SEVPEN (1965), pp. 126, 133–135. LANE F.C., ‘The rope factory and hemp trade in the fifteenth and sixteenth centuries’, in *Venice and History*, *op. cit.*, pp. 269–274.

¹¹ DOTSON, ‘Foundations of Venetian naval strategy’, *op. cit.*, pp. 117–121; GUILMARTIN, *Gunpowder and Galleys*, *op. cit.*, pp. 57, 96–97.

¹² DOTSON J., ‘Fleet operations in the first Genoese-Venetian war 1264–66’, *Viator* 30 (1999), 168–179; DOTSON, ‘Ship types and fleet composition’, *op. cit.*, pp. 67–68, 75.

Muslim attack.¹³ The route created new trading possibilities and also introduced sailing ships of different design to the Mediterranean. This arrival of northern traders and the reciprocal voyages by southerners to northwest Europe had a minimal short-term effect on war at sea, though the high freeboard of large northern cogs did offer advantageous angles for firing projectiles at enemies.¹⁴

Thirteenth-century political changes added new competitors among naval powers. The kingdom of Sicily enjoyed a short-lived naval revival in the 1220s and 1230s.¹⁵ Dynastic change to a series of Angevin monarchs after 1264 ushered in a new era for naval forces. The ruler ordered the construction of galleys and, because of careful record keeping, it is possible to reconstruct to a significant degree what fighting ships of the late 13th century were like.¹⁶ A 1282 revolt against Angevin rule gave the king of Aragon a chance to assert a claim to Sicily. Effective and efficient naval organization, when combined with a good admiral, made it possible for Aragonese forces to defeat bigger enemy fleets consistently. The office of admiral first appeared in Sicily in the 12th century and developed dramatically in the 13th. What had been an administrator of funding turned into one responsible for building, arming and manning warships as well as for commanding fighting forces. By the 15th century the admiral had moved back to being more of a tax collector.¹⁷ Fighting on land involved amphibious operations, another thing where Catalan–Aragonese forces enjoyed success.¹⁸ The ultimate loss of Sicily left the Angevin state, ruled from Naples, a much weakened naval force. The division in the Italian south led to the emergence of two groups vying for maritime dominance in the western Mediterranean with Naples, Provence and Genoa facing Aragon, which was joined by various allies including Valencia and Sicily. With the addition of the Balearic Islands in the 13th century and the conquest of Sardinia in 1323–1324, and with a junior branch of the ruling house in place in Sicily, Aragonese naval power reached its apogee in the mid 14th century.

The little war, small-scale encounters between Muslims and Christians at sea, was a constant feature of the Mediterranean. Muslim fleet forces remained of lesser importance because of internal political divisions, a lack of naval resources and the increasing naval strength of Italian port towns. The ships of those republics, like vessels from Muslim ports, continued well-established piratical practices, either condoned or not by governments. The loss of the last

¹³ LEWIS A., 'Northern European sea power and the Straits of Gibraltar 1031–1350 A.D.', in *Order and Innovation in the Middle Ages: Essays in Honor of Joseph R. Strayer*, ed. W. JORDAN, B. MCNAB and T. RUIZ, Princeton, NJ: Princeton University Press (1976), pp. 158–159.

¹⁴ LANE, *Navires et constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, *op. cit.*, pp. 36–37; LANE F.C., 'The crossbow in the nautical revolution in the middle ages', in *Economy, Society, and Government in Medieval Italy; Essays in Memory of R.L. Reynolds*, ed. D. HERLIHY, R. LOPEZ and V. SLESSAREV, Kent, OH: Kent State University Press (1969), pp. 161–172.

¹⁵ STANTON C., *Norman Naval Operations in the Mediterranean*, Woodbridge and Rochester, NY: Boydell Press (2011), pp. 214–222.

¹⁶ PRYOR J., 'The galleys of Charles I of Anjou, King of Sicily: ca. 1269–84', *Studies in Medieval and Renaissance History*, New Series XIV (1993), 33–104.

¹⁷ MOTT, *Sea Power in the Medieval Mediterranean*, *op. cit.*, pp. 52–117.

¹⁸ MOTT, *Sea Power in the Medieval Mediterranean*, *op. cit.*, pp. 1–3, 16–18, 21–52.

Christian footholds in the Holy Land in the 1290s deprived Italian naval forces of some forward bases in the eastern Mediterranean.¹⁹ There was no decline in the Venetian Empire, however. If anything it was strengthened through a continuing chain of outposts in the East. In 1261 Genoese naval forces helped Michael Paleologus restore the Greek Byzantine Empire at Constantinople. Genoa got trade concessions and easy access to the Black Sea, something not always possible after 1204 when Venetian influence dominated in Constantinople. The struggle over the Bosphorus and the shipping potential that implied served as the framing for the long naval confrontation between Venice and Genoa.

The rivalry between the two precipitated a more-than-century-long war with other jurisdictions as makeweights in shifting alliances. Venice may have been geographically closer to the Levant but Genoa too was interested in the lucrative trades in the eastern Mediterranean and Black Seas. There was one war after another, four in all from 1253 to 1381. In the first, Pisa, always rightly feeling threatened by Genoa, joined Venice while the Catalans were allied with Genoa. Defeat at the Battle of Meloria between Genoese and Pisan fleets in 1284 effectively ended naval power for the Tuscan port and severely restricted her activity to the east of Italy.²⁰ A war of low-intensity piracy or raiding went on almost all the time. Normal and expected, the concomitant commerce disruption played a minor role in the final result. Battles between large galley fleets from the two republics decided the outcome. The wars entailed a massive commitment of forces and finances on the part of Genoa and Venice. In just one action in the second war, the 1298 battle off Curzola just north of Ragusa so near the Strait of Otranto, some 90 Venetian galleys met about 80 Genoese ones. The average size of galley fleets increased from one war to the next, starting from around 30 in the first and rising to 60 and more in the second and third. The maximum was the fleet of around 165 galleys with about 35,000 sailors, soldiers and rowers which Genoa put to sea in 1295.²¹ The wars went on through a period of economic and political upheaval. The demographic collapse of the mid 14th century because of the Great Death meant that battle fleets in the fourth war, which started in 1378, were smaller. The dramatic loss of population also did not stop the continuing war between the Angevins, rulers of Naples, and the Aragonese, nor the on-going naval and land offensive in the eastern Mediterranean by Ottoman Turks against the remnants of the Byzantine Empire.

Battles between fleets were over choke points, sites throughout the central and eastern Mediterranean where land forms, winds and currents, along with

¹⁹ BURNS R., 'Piracy as an Islamic-Christian interface in the thirteenth century', *Viator* II (1980), 165–176; PRYOR, *Geography, Technology, and War*, *op. cit.*, pp. 100–101, 153–159.

²⁰ DOTSON, 'Foundations of Venetian naval strategy', *op. cit.*, p. 121.

²¹ BALARD, 'A propos de la bataille du Bosphore', *op. cit.*, pp. 430–432; DOTSON, 'Foundations of Venetian naval strategy', *op. cit.*, p. 118; DOTSON J., 'Venice, Genoa and control of the seas in the thirteenth and fourteenth centuries', in *War at Sea in the Middle Ages and the Renaissance*, ed. J. HATTENDORF and R. UNGER, Woodbridge: Boydell Press (2003), pp. 125–126; PEZZOLO, 'The Venetian economy', *op. cit.*, pp. 269–270; ROSE S., *Medieval Naval Warfare 1000–1500*, London, New York: Routledge (2002), p. 104.

the seasonality of travel and the need to sail in convoy for mutual protection, forced ships into known and established routes. The set-piece naval engagements almost invariably were in or close to the same places. Ultimately the fighting at sea was about who would dominate Mediterranean waters, and victory would go to the state which could hold certain strategic points. Concern over control of those sites lay at the centre of strategic thinking.²² Early in the 4th century Constantine the Great chose to move the capital of the Roman Empire to a point on a waterway connecting the Mediterranean and Black Seas since he knew the importance of controlling that avenue of seaborne travel. There were other similar, if not as obvious, bodies of water spread around the Mediterranean. The Venetians in the 11th century committed naval forces to keep the Strait of Otranto, where the Adriatic meets the Mediterranean, from control by others. They went so far as acquiring the island of Corfu at the Strait as a base in the late 14th century. The Strait of Messina between Sicily and the Italian mainland, the narrows between the Peloponnesus and Crete, and those between Rhodes and the mainland of Turkey, along with waters off the western tip of Sicily, belonged to the category of choke points. Those strategic waterways were often sites of naval engagements and always of naval competition.²³

Galley in naval battles, as part of a fleet operation, spent much of the time jockeying for position. They were most effective when they could ram an enemy ship and board her, taking the vessel in hand-to-hand combat. At the very least using the reinforced ram at the bow in an attack would cause hull damage to an enemy ship. Vulnerable to ramming from the stern quarter, galley captains tried to confront their enemies bow on. Having large crews of rowers who could turn their hand to fighting was an advantage. The marines on board were the first line both of defence and offense but there were weapons on board for rowers to use in any melee. So long as oarsmen were free, paid for their work, they could serve as fighters. To prevent attack from the stern quarter, instead of a free-for-all with ships manoeuvring individually for position, by the 16th century both fleets formed up in a line abreast, the galleys standing off facing against each other. In the 13th and 14th centuries battle tactics were somewhat more flexible. Even in the 13th century, though, galleys could be lashed together in a clump to provide protection for vulnerable parts of their hulls.²⁴ The increase in discipline that battles demanded as tactics moved more toward coordinated action limited the independence of individual captains while giving fleet commanders more responsibility and increasing the chances that engagements would be indecisive. Since enemy bases at strategic points were so important, taking them, either by surprise or siege, became an integral part of naval warfare. Such attacks involved

²² DOTSON J., 'Naval strategy in the first Genoese-Venetian war 1257-1270', *The American Neptune*, 46 (1986), 84-87; UNGER R., 'Alfred Thayer Mahan, ship design, and the evolution of sea power in the Late Middle Ages', *The International History Review*, 19 (1997), p. 507.

²³ DOTSON, 'Venice, Genoa and control of the seas', *op. cit.*, pp. 120-133.

²⁴ GUILLMARTIN, *Gunpowder and Galleys*, *op. cit.*, pp. 73-76; LAURES, 'The warships of the Kings of Aragon', *op. cit.*, pp. 26-27.

amphibious operations. The maritime republics liked those targets on land because attacking them could at the least disrupt enemy trade and there might be goods to seize as well. Galleys proved very effective in such fighting. Some were even designed to carry horsemen who, mounted, could ride out of doors on either side of the centreline when the galley ran up on a beach. That gave attackers shock troops in operations on land.

In the 13th century crossbows, slow firing but extremely powerful projectile launchers which appeared as early as the 10th century, finally had a significant impact on fighting at sea. Cargo ships added skilled archers among their crews to defend against attacks by enemies or predators. Maritime republics such as Venice laid down ratios of the number of crossbowmen per ton required for sailing ships. Crouching down behind gunwales and so protected from enemy fire, they could unleash a heavy bolt with considerable range. In close quarters their accuracy improved and so made the weapons even more effective. Other projectile launchers such as simple bows, along with weapons in the hands of fighters like swords and knives, were part of the arsenal on board ships in case of attack. Marksmen with crossbows also played a critical role in fighting between fleets of galleys. Genoese crossbowmen were especially known for their prowess, though Catalan ones also enjoyed a good reputation. Aragonese naval ordinances of the 14th century said that a galley was to have a complement of 156 oarsmen and 30 crossbowmen, a ratio of almost one to five, so the marksmen were central to the effectiveness of galleys. Venice even changed regulations on body armour for fighters on board in 1300, after the second war against Genoa when enemy archers proved a potent threat to her own men.²⁵

Victory in the protracted struggle finally came to Venice in the short-lived fourth war, the War of the Chioggia (1378–1381). Success hinged on the ability of fleets to form an effective blockade of seaborne trade and so cut off food supplies. Genoese naval forces took the island of Chioggia at the southern end of the Venetian lagoon and stopped grain shipments to the island state. Bottled up and facing serious food shortages, Venetian naval forces pursued the same strategy, using a blockade to cut off the Genoese fleet and forcing surrender in June, 1380. That war ended in a standoff, the final treaty being similar to those that had ended previous wars, and so it was no more a solution than any of the others. The fourth war was to be the last of the great struggles between the two major naval powers. Genoa, suffering from internal discord, which was always a problem, found that she could not continue to fight wars on a similar scale. Suspicion of each other did not end and low-level actions with minor outbreaks of fighting continued. There was one sharp, short war in the 1430s but it was not like those that had marked the more-than-century-long struggle between the two.²⁶

²⁵ GUILMARTIN, *Gunpowder and Galleys*, *op. cit.*, p. 141–145; LANE, 'The crossbow in the nautical revolution', *op. cit.*, pp. 163–165; ROSE, *Medieval Naval Warfare*, *op. cit.*, p. 117.

²⁶ DOTSON, 'Venice, Genoa and control of the seas', *op. cit.*, pp. 130–135; LEWIS and RUNYAN, *European Naval and Maritime History*, *op. cit.*, pp. 78–80; ROSE, *Medieval Naval Warfare*, *op. cit.*, pp. 109–111.

Those naval wars did have lasting political and economic effects on the two combatants and in many parts of the Mediterranean. The end of the War of Chioggia marked a turning point in part because of the way it was fought. Blockades decided the outcome and galleys, with their large crews and low freeboard making them vulnerable to high seas, could not keep up guard duty year round. The change in strategy reduced their value.²⁷ The ultimate Venetian victory hinged on greater resources, better organization for deploying those resources, a government more committed to defeating the enemy and a considerable dose of luck. The ability to sustain the great financial burdens and economic disruption made for success. Venice became a land power as well as a sea power. The republic expanded onto the *terra firma*, creating another Italian territorial state. She wanted to guarantee a food supply, the blockade showing the vulnerable position created by relying on shipping for provisions. Venice did not, however, give up on seaborne commerce as a source for prosperity. Geography made moving landward possible but that option was not open to Genoa. Instead of turning inland she turned westward. Shippers and merchants did not abandon the East but concentrated increasingly on the western Mediterranean.²⁸ An Aragonese threat, marked by that conquest of Sardinia, led Genoa to seek allies in Iberia as a counterweights. Castile came to rely on her for naval forces and businessmen in the Italian port became involved in trading ventures in Portugal.

Internal politics led Venice and Genoa to different ways of funding their fleets. With the former the state did everything, making it the first Italian, and possibly first western European polity, to maintain a continuing naval force. Originally set up to protect vessels from piracy in the Adriatic, the armed ships lowered protection costs for shippers while making it easier to tax trade. Keeping a navy suited the members of merchant families who dominated Venetian politics. Genoa, on the other hand, contracted with wealthy families to supply fighting ships, the powerful in the city owning and operating vessels the state hired during conflicts.²⁹ That put the city to some extent at the mercy of what was available and the willingness of prominent citizens to support any war effort. Though some in Genoa urged setting up a commune fleet like that in Venice it was to no avail. Raising large fleets at short notice did create severe problems for both towns. Galleys, used to carry luxury goods, were converted to battle readiness at short notice which cut commercial capacity. To man the fighting ships quickly, towns often had to rely on mercenaries and that in turn presented discipline problems.³⁰

²⁷ GUILMARTIN, *Gunpowder and Galleys*, *op. cit.*, p. 18.

²⁸ BALARD M., *La Méditerranée médiévale: espaces, itinéraires, comptoirs*, Paris: Picard (2006), pp. 61–74, 113–120, 132–175.

²⁹ GUILMARTIN, *Gunpowder and Galleys*, *op. cit.*, pp. 32–34.

³⁰ For example, a sailor's revolt in Venice in 1339 forced a change in the doge. BALARD M., 'Genoese naval forces in the Mediterranean during the fifteenth and sixteenth centuries', in *War at Sea in the Middle Ages and the Renaissance*, ed. J. HATTENDORF and R. UNGER, Woodbridge: Boydell Press (2003), pp. 137–145; LANE, 'The crossbow in the nautical revolution', *op. cit.*, p. 169.

As the two republics went their separate ways in the closing years of the Middle Ages, naval warfare went through a significant transition. The design of ships continued to evolve. In the 15th century galleys grew in size. To deploy more energy to move the bigger hulls there was a shift in the rowing arrangement. Instead of three men to a bench, each with his own oar, all the rowers on a bench pulled the same large oar. The number of crewmen on a bench would reach six or seven. To build more and bigger warships the need for quality wood rose, creating a burden on supplies, especially for Venice but also for builders on the southern shores of the Mediterranean. Long-term deforestation had taken its toll in many places. Stricter Venetian regulations on access to building wood reflected the environmental impact of shipbuilding. The population fall combined with increasing crew sizes on galleys forced all states to shift from free men as rowers to slaves. Not necessarily loyal and typically chained to their benches, the galley slaves were all but worthless in battle. Limited manpower supplies and the high cost of maintaining large galley crews placed a significant constraint on naval power. To mitigate the burdens, Muslim pirates, or privateers which might be a more accurate term since they sailed with government backing, tended to prefer galiots, vessels which combined sail and oars for propulsion. They were faster under oars than sailing ships but with smaller crews than galleys. Pirates also used pure sailing ships. The larger cargo carriers powered by sail could match potential prey in size and had space in the hold to carry away loot.³¹

Mediterranean and Iberian shipbuilders first added a lateen mizzen sail to the cog and then a small square sail at the bow, creating the full-rigged ship. The new type, which first came out of shipyards around 1400, could carry more cargo for every sailor on board. Effective as cargo ships the new types also had potential as warships. They were easily defended and, though their use did not change the importance of choke points in naval warfare, the full-rigged ship gave strategists more flexibility.³² The vessels did have an advantage in an ability to carry a new weapon being used at sea: cannon. Gunpowder firearms were already available in the 14th century with fighters using small arms on board. Cannon were much bigger and deploying them was more difficult. They were extremely heavy and had very low firing rates but as their quality and weight improved navies were quick to put those guns on ships. Cannon went in the middle in the bows of galleys, the only place that would not compromise the stability of the shallow-draught type. The guns made the oared vessels more cumbersome but gave greater offensive capability and reinforced the tendency to form the ships up line abreast in battle.

The new armament and ship types meant crews needed more and different skills. Tactics changed since the goal now was to point cannon, fitted in the waist of sailing ships, effectively. The change was not complete by 1500 but guns were already making an impression, used among other things for sweeping the decks

³¹ DOTSON, 'Ship types and fleet composition', *op. cit.*, p. 73; GUILMARTIN, *Gunpowder and Galleys*, *op. cit.*, pp. 35, 205.

³² PRYOR, *Geography, Technology, and War*, *op. cit.*, pp. 197–198.

of enemy ships and destroying sailing gear. The battle of Zonchio (Navarino) in 1499, at a choke point and so a traditional place for a battle, pitted a victorious Ottoman fleet against a Venetian one. The fighting was just between sailing ships with no galleys. At the end of the 15th century naval engagements were disorganized, commanders having trouble figuring out how to combine galleys, sailing ships and guns. Bows and arrows, swords and pikes still mattered more than guns, either cannon or hand-held firearms. If nothing else, gunpowder weapons increased the noise and smoke of battle. Close to shore the cannon-induced transformation in fighting was faster and more obvious. Gun emplacements could drive away any attacking ships. Galleys lost their value to navies, though that was a long process. The combination of guns and full-rigged ships eventually meant the disappearance of what had been the Mediterranean form of naval warfare.³³

At the end of the 15th century Venice remained a major naval power in the Mediterranean. Genoa turned more westward as the Portuguese voyages down the African coast brought rewards to Genoese investors. Genoa became less of a naval power, the principal figures in the town shifting to financing and profiting from Iberian exploration and naval action. Aragon enjoyed a naval revival in the mid 15th century and with the personal union of the crown with Castile in 1469, it took part to some degree in the reorientation westward after 1492. Venice did face a new and more threatening rival in the eastern Mediterranean. As Ottoman Turks conquered more of the Balkan Peninsula after 1402 and Constantinople in 1453, Venice assumed protection of coastal towns in Greece, expanding her empire although the added burden was not appreciated. The fall of the Byzantine capital on the Bosphorus was anticipated. Venice did try to mobilize Christian forces to protect her empire as galley bases in the East fell to the Ottomans, but to no avail. Turkish naval forces grew stronger, using the new vessel types and recruiting among the pirates who continued to play a role as independent entrepreneurs. The long-standing Christian-Muslim conflict that had driven naval warfare in the 12th century continued, but with renewed intensity. This was not only because of rising Turkish naval power but also because of the arrival of Portuguese warships in the Indian Ocean and the Red Sea which the Christians quickly deployed to threaten the backdoor of the Ottoman Empire.³⁴ Mediterranean naval warfare already had an Atlantic dimension in the 15th century, and in the 16th it acquired an Asian one as well.

The growth and then contraction in trade after 1350 dictated the scale and scope of fighting at sea in the Mediterranean. Technical change in ships and weapons shaped the character and intensity of wars. Politics and, to a lesser degree, economics drove the conflicts. The development of state apparatus, in part driven by the need to mobilize forces for naval warfare, affected the success

³³ GUILMARTIN, *Gunpowder and Galleys*, *op. cit.*, pp. 35–9, 85, 88; ROSE, *Medieval Naval Warfare*, *op. cit.*, pp. 113–116; UNGER, 'Alfred Thayer Mahan, ship design, and the evolution of sea power', *op. cit.*, pp. 508–512.

³⁴ GUILMARTIN, *Gunpowder and Galleys*, *op. cit.*, pp. 10–15.

of the various participants. Concentration on the long-term struggle between Genoa and Venice is, in part, because the rivalry had similarities to later efforts to dominate seas globally, the norm in the eighteenth century. The competitors deployed sizeable forces, though there is a tendency to ignore the other players in naval competition. There is also a tendency to understate the ongoing *guerre de course* between Christian and Muslim entrepreneurs. The protracted fighting between the Italian merchant republics did, however, define what was naval warfare in the Mediterranean in the 13th and 14th centuries. By the 15th century the expansion of naval horizons left Venice still the major naval power, an heir to the thalassocracy of the Byzantines, and facing a growing Turkish threat to that command of the sea. The attention of other potential participants in armed conflict was increasingly distracted by events beyond the Mediterranean, but throughout the late Middle Ages struggles between and among naval powers had dictated their prosperity, their political trajectory and their identity.

LA CARTE MARINE AU MOYEN ÂGE : OUTIL TECHNIQUE, OBJET SYMBOLIQUE

PATRICK GAUTIER DALCHÉ is an emeritus directeur de recherche at the CNRS and an emeritus directeur d'études at the École Pratique des Hautes Études

RÉSUMÉ. Deux cents cartes marines du Moyen Âge ont été préservées, les plus anciennes datant sans doute de la fin du XII^e siècle. Les ateliers de Gênes, Venise, Majorque étaient les principaux centres de production. L'auteur minimise l'usage pratique de ces cartes par les navigants, mais majore leur rôle symbolique, en tant que procédé technique accroissant la confiance des hommes pour mieux maîtriser leurs rapports avec l'élément maritime.

ABSTRACT. Two hundred medieval marine maps have been preserved; the oldest ones date back to the end of the 12th century. Most of these maps were produced by the Genovese, Venetian, and Majorcan workshops. The author minimizes the practical use by navigators of these maps but emphasizes their symbolic role as a technical support to increase man's confidence in mastering relationships with the maritime element.



Les temps médiévaux nous ont laissé un grand nombre de cartes marines :¹ un inventaire récent en a compté près de deux cents.² Sous forme de cartes autonomes figurées sur une entière peau de parchemin ou de feuilles d'atlas reliées, elles représentent en principe les côtes de la Méditerranée, de la mer Noire et de l'Atlantique. Nombre d'entre elles montrent aussi l'intérieur des

¹ Alors qu'un vocabulaire exact et adapté à l'objet est la première condition de toute étude scientifique, l'usage du terme « portulan » ou de l'expression « carte-portulan », répandu dans l'historiographie depuis le milieu du XIX^e siècle pour désigner les cartes marines est une erreur et un anachronisme. Les portulans qui apparaissent à la même époque que les cartes sont des *textes* d'instructions nautiques. Leur élaboration, leur nature et leur utilisation concrète les distinguent des cartes. Il n'y a pas de correspondance de détail entre la toponymie des deux types d'objets (CONTI S., 'Portolano e carta nautica : confronto toponomastico', in *Imago e mensura mundi. Atti del IX Congresso internazionale di storia della cartografia*, t. I, Rome (1985), pp. 57–59). La carte n'est pas l'expression graphique des portulans : les différences sont évidentes et nombreuses (affirmation contraire de L. DE ALBUQUERQUE, *A náutica e a ciência. Notas sobre as navegações*, Lisbonne (1989), p. 47).

² CAMPBELL T., 'Census of pre-sixteenth century portolan charts', *Imago mundi*, 38 (1986), 67–94.

terres et sont munies de légendes d'origine savante souvent très développées. Dans leur très grande majorité, ce sont des objets de luxe enluminés qui ne portent pas la moindre trace d'un usage en mer. La documentation écrite sur l'usage des cartes, souvent contradictoire ou allusive, est difficile à interpréter. Déterminer les conditions et les effets de leur utilisation en mer est donc une tâche complexe.

L'historiographie s'est depuis longtemps posé cette question. Pour certains qui leur dénie toute fonction pratique, elles étaient seulement destinées à la décoration domestique et à l'étude.³ À l'aide d'hypothèses ingénieuses fautes de documents explicites, d'autres ont soutenu qu'elles étaient produites massivement (« en série ») et que tout navire médiéval, à partir de leur apparition, devait nécessairement en posséder :⁴ autant d'interprétations exagérées qui ont rendu le débat peu productif. Une position moyenne, mais peu claire, soutient qu'elles avaient « au moins un potentiel de navigation latent ».⁵ Il n'est pas question de nier l'évidence procurée par les documents écrits qui mentionnent des cartes nautiques : elles se trouvaient disponibles sur certains navires aussi bien qu'à terre, chez ceux qui participaient aux métiers de la mer et ceux qui gravitaient autour d'eux.⁶ Les deux camps ne se sont guère attachés à répondre aux seules questions importantes : comment et dans quelles circonstances utilisait-on les cartes marines ? Et quelle fut la nature de leur influence sur la pratique de la mer ? Pour y répondre, il faut tout d'abord définir la spécificité de ce type de représentation, avant d'analyser les documents où la pratique réelle de la carte transparaît avec plus ou moins de précision.

³ Par exemple GARCÍA FRANCO S., *La legua náutica en la Edad Media*, Madrid (1957), p. 118 ou, plus subtilement, FALCHETTA P., 'The portolan of Michael of Rhodes', in *The Book of Michael of Rhodes. A Fifteenth-century Maritime Manuscript*, éd. P.O. LONG, Cambridge, MA (2009), III, pp. 193–210.

⁴ L'auteur de ces lignes a exprimé naguère l'opinion nuancée que « les fonctions instrumentales de la carte sont non pas inexistantes mais relativement secondaires aux XIV^e et XV^e siècles » ('L'usage des cartes marines aux XIV^e et XV^e siècles', in *Spazi, tempi, misure e percorsi nell'Europa del Basso Medioevo. Atti del XXXII Convegno storico internazionale, Todi, 8–11 ottobre 1995* [Centro italiano di studi sul basso Medioevo – Accademia Tudertina], Spolète (1996), p. 97–128). Elle a été longuement et minutieusement contredite par PUJADES I BATALLER R., *Les cartes portolanes. La representació medieval d'una mar solcada*, Barcelone (2007) ; et étrangement comprise, sans doute par défaut de connaissance du français, comme l'affirmation du caractère « superflu et secondaire », « non nécessaire » (p. 160) de la carte, ou de son usage « très limité » (p. 148) : évidentes contradictions dans les termes ; l'ouvrage se recommande par de nombreuses et excellentes reproductions en couleurs. Sans doute pour la même raison, on affirme que certains savants « suggèrent que les cartes étaient dessinées pour des marchands et autres terriens » et que « par conséquent les préoccupations des marins étaient sans rapport avec elles » (CAMPBELL T., 'Why the artificial shapes for the smaller islands on the portolan charts [1300–1600] help to clarify their navigational use', in *Cartes marines : d'une technique à une culture, Cartes & géomatique*, 216, juin (2013), p. 50) – ce que personne n'a jamais soutenu ; les marchands ne naviguaient-ils pas, et les marins n'emportaient-ils pas souvent des marchandises personnelles pour en faire commerce ?

⁵ CAMPBELL, 'Census of pre-sixteenth century portolan charts', *op. cit.*, p. 68.

⁶ GAUTIER DALCHÉ, 'L'usage des cartes marines', *op. cit.*, p. 126.

CARACTÈRES

Les premières cartes marines conservées apparaissent dans la première moitié du XIV^e siècle dans les grandes cités commerciales italiennes et ibériques. La première datée est signée par Pietro Vesconte, d'origine génoise et actif à Venise (1311), suivie par celle d'Angelino Dalorto, qui est peut-être le même qu'Angelino Dulcert, un peu plus tard actif à Majorque (1325). Ce sont des objets de luxe. Mais la documentation écrite en démontre l'existence dès la fin du XII^e siècle ou le début du suivant, non pas comme objets d'usage à bord, mais comme support de la réflexion géographique. Une description des côtes de la Méditerranée élaborée à Pise, intitulée *Liber de existencia riveriarum et forma maris nostri Mediterranei*, est ainsi construite à partir d'une carte marine.⁷ Vers la fin du XIII^e siècle Barthélemy de Parme, un astrologue enseignant à l'université de Bologne, confronte dans son *Liber de divisione orbis terrarum* les données issues de la tradition livresque avec celles du *compassus navigantium*, l'expression désignant sans ambiguïté la carte marine et non pas le portulan.⁸ Quelques années plus tard, le dominicain Pere Marsili décrit une carte marine dans sa traduction latine du *Livre des faits* de Jacques I^{er} d'Aragon, à l'occasion du récit de la conquête de Majorque par la flotte aragonaise.⁹ Les cartes, utilisées précocement dans les milieux maritimes, ont très vite suscité l'intérêt des savants, ce qui implique qu'elles étaient déjà d'usage courant dans ces milieux. La diffusion dans un milieu différent des objets techniques associés à une pratique professionnelle ou culturelle est un phénomène qui ne va pas de soi à l'époque considérée ; il faut en apprécier les composantes et la signification.

Les cartes marines déforment les littoraux, ou plutôt en donnent une image simplifiée, systématisée et conventionnelle. Le dessin exagère la taille des baies et des caps, et les intervalles entre deux avancées de la côte sont traduits par des arcs de cercle. Les dangers, récifs ou bancs de sable sont soigneusement figurés par des symboles adéquats. Les noms de lieux sont écrits perpendiculairement au rivage vers l'intérieur, le rouge distinguant ceux qui sont jugés les plus importants. Un ou plusieurs réseaux de 16 ou 32 lignes (improprement appelées « rhumbs ») couvrent la surface de la carte, traduisant les directions de la rose des vents marine, identique à la rose des vents moderne. Enfin, une échelle divisée en cinq sections de dix milles permet de mesurer les distances à l'aide d'un compas.

L'origine d'une technique aussi élaborée a suscité de nombreuses hypothèses, dont beaucoup sont marquées par une notable gratuité.¹⁰ L'apparition de la

⁷ GAUTIER DALCHÉ P., *Carte marine et portulan au XII^e siècle. Le « Liber de existencia riveriarum et forma maris nostri Mediterranei » (Pise, circa 1200)*, Collection de l'École française de Rome, 203, Rome (1995).

⁸ L'édition de ce texte est en cours.

⁹ GAUTIER DALCHÉ P., 'Pere Marsili, une carte majorquine (1313) et l' "ardua controversia" des vents', *Itineraria*, 5 (2006), 153-169.

¹⁰ Résumé dans GAUTIER DALCHÉ P., 'Cartes marines, représentation du littoral et perception de l'espace au Moyen Âge. Un état de la question', in *Castrum VII. Zones côtières et plaines littorales dans le monde méditerranéen au Moyen Âge*, Rome-Madrid (2002), pp. 17-20. Ajoutez

boussole à peu près au même moment dans la documentation, à la fin du XII^e siècle, et le fait que les mentions de cartes à bord des navires sont fréquemment associées à celles de l'aiguille aimantée, ont conduit à supposer que les côtes avaient été relevées à l'aide de cet instrument.¹¹ Une telle opération expliquerait que le nord des cartes soit différent du Nord géographique, selon une déclinaison variant de 4 à 11° degrés Est. Mais la boussole du XII^e et du XIII^e siècle est un instrument techniquement primitif qui n'est pas renfermé dans la boîte qui lui donne son nom. C'est une aiguille de fer qu'il faut réaimanter souvent, placée sur un fétu de paille à la surface d'un récipient rempli d'eau. De plus, on ne l'utilise que la nuit, ou lorsque le ciel est couvert. Par ailleurs, il n'est nul besoin de la boussole pour établir la forme d'une section de côte par une double visée de deux points proches. Quoi qu'il en soit on ne sait absolument rien des personnages qui auraient mené à bien l'opération lourde et complexe du levé de toutes les côtes méditerranéennes.

PRODUCTION

Il est donc sage de se refuser à bâtir des explications susceptibles de se heurter à des objections logiques ou d'origine documentaire. On n'est pas beaucoup plus renseigné sur la production matérielle des cartes.¹² Il a existé aux XIV^e et XV^e siècles, à Gênes, à Venise et à Majorque principalement, des ateliers reconnaissables par des caractéristiques communes et des détails de facture, mais nous ne savons pas grand-chose des techniques et des étapes de la production pratiquées dans ces ateliers. On peut supposer que les cartes étaient copiées sur des patrons à l'aide de différents procédés qui ne sont renseignés qu'au XVI^e siècle. Martin Cortés recommande l'emploi de calques en papier huilé, dont le dessin des côtes était transféré sur la surface de la carte à dessiner à l'aide de papier couvert de noir de fumée. Bartolomeo Crescenzio, pour sa part, explique que le tracé était obtenu à l'aide d'une toile percée de trous suivant les lignes du modèle, sur laquelle on répandait de la poudre colorée.¹³ A la pointe sèche ou à l'encre, on traçait ensuite la ligne de côte sur le parchemin.

que l'idée d'une origine arabe des cartes marines encore parfois soutenue (SEZGIN F., *Mathematische Geographie und Kartographie im Islam und ihr Fortleben im Abendland. Historische Darstellung*, Teil 1–2, Francfort (2000)) est contredite par la documentation : toutes tardives, les cartes arabes copient des modèles latins (voir en dernier lieu DUCÈNE J.-C., 'Le portulan arabe décrit par al-'Umarī', *Cartes marines : d'une technique à une culture, Cartes & géomatique*, 216, juin (2013), pp. 81–90).

¹¹ Il n'est pas inutile de noter que la boussole n'est pas une importation chinoise transmise par les Arabes, contrairement à une hypothèse ancienne parfois encore répétée – du moins aucune preuve n'en existe.

¹² Pour une vue d'ensemble bien informée, voir BILLION P., *Graphische Zeichen auf mittelalterlichen Portolankarten. Ursprünge, Produktion und Rezeption bis 1440*, Marbourg (2011).

¹³ CORTÉS M., *Breve compendio de la esfera y del arte de navegar*, Séville (1551), f. LXIIr–LXIIIr (reproduction par CUESTA DOMINGO M., Madrid (1990), pp. 214–217) ; CRESCENZIO B., *Nautica mediterranea*, Rome (1607), p. 189.

Mais ce moyen de reproduction entraîne nécessairement un notable conservatisme. En effet, si l'on constate au XIV^e siècle une amélioration constante dans le dessin des côtes et de nettes innovations dans la toponymie, au siècle suivant et jusqu'à la fin du XVII^e siècle domine la répétition de modèles de plus en plus obsolètes, ce qui semble rendre dangereux un usage effectif à bord.¹⁴ Et pourtant des cartes de facture moins soignée que celles qui nous sont conservées étaient présentes à bord de certains navires.

POSSESSEURS ET USAGES

Pour apprécier la nature de leur usage, trois types de documents s'offrent à nous : les textes théoriques du XV^e siècle et du XVI^e siècle ; les inventaires et, plus généralement, les documents de la pratique ; les récits de voyages maritimes. Les partisans de l'usage systématique des cartes se sont bornés à reproduire les explications d'ordre général fournies par les traités théoriques de navigation de l'époque moderne. Ceux-ci distinguent deux moments. Pour définir une route, on traçait un trait entre le point de départ et le point d'arrivée, la ligne parallèle de la rose des vents située à proximité de ce trait indiquant la direction à suivre. Pour estimer d'autre part le point où l'on se trouvait en mer, on traçait un cercle centré au point de départ dont le rayon était égal à la distance parcourue, estimée empiriquement par l'emploi du sablier et réduite sur la carte grâce à l'échelle ; avec l'une des pointes du compas, on suivait la ligne de vents la plus proche de la direction suivie, l'autre pointe décrivant une ligne partant du centre du cercle ; la situation du navire était le point où cette dernière ligne coupait le cercle.¹⁵

Ce tableau a son correspondant dans l'un des rares traités de navigation que nous ait laissés le Moyen Âge, le *De navigatione* de Benedetto Cotrugli (1464). L'auteur, originaire de Raguse, eut des activités commerciales de grande ampleur qui lui firent connaître les pratiques de la marine vénitienne, puis exerça des charges importantes à Naples au service d'Alphonse d'Aragon. Dans le livre IV de son traité, il expose une autre circonstance où la carte peut être utilisée, lorsque la côte est en vue et que l'on souhaite déterminer la position du navire. On vise deux points de la côte à la boussole ; sur la carte, on déplace deux compas, chacun d'eux suivant par une pointe le vent correspondant à chacune des deux directions : l'intersection des lignes suivies par les deux autres pointes indique

¹⁴ Voir l'habile étude technique de CAMPBELL T., 'Portolan charts from the late thirteenth century to 1500', dans *The History of Cartography*, t. I (Cartography in prehistoric, ancient and medieval Europe and the Mediterranean), ed. J.B. HARLEY et D. WOODWARD, Chicago et Londres (1987), pp. 407-409 et 415-421.

¹⁵ TAYLOR E.G.R., *The Haven-finding Art. A History of Navigation from Odysseus to Captain Cook*, Londres (1956), p. 112 ; DE ALBUQUERQUE L., *A náutica e a ciência*, op. cit., p. 57 ; TUCCI U., 'La carta nautica', in *Carte da navigar. Portolani e carte nautiche del Museo Correr, 1318-1732*, ed. S. BIADENE, Venise (1990), p. 10 ; FERRO G., *Carte nautiche dal Medioevo all'età moderna*, Gênes (1992), p. 23 sq. Explications circonstanciées dans PUJADES I BATALLER, *Les cartes portolanes*, op. cit., pp. 163-170.

la position, dont la distance à la côte est alors calculée à l'aide de l'échelle.¹⁶ La maîtrise de ces techniques était exigée des apprentis marins sur les navires où Cotrugli avait servi. Il raconte en effet la cérémonie à la suite de laquelle le *fante* devient marin professionnel : il doit alors montrer qu'il sait « come si trova lo punto, quante miglia semo in mare, et cetera ». ¹⁷ Notons que ce témoignage émanant d'un personnage qui a fait sa carrière de marin dans les flottes les plus puissantes de l'époque date de la fin de la période considérée.

Les manuscrits de la *Pratica della mercatura* de Giovanni da Uzzano (1442) comportent une intéressante note de quelques lignes. Difficile à interpréter, elle n'a jusqu'à présent suscité aucun commentaire. Intitulée « Ragioni di misura del papamundi », elle se trouve au voisinage d'exercices d'apprentissage de la navigation en cas de vent différent de la direction voulue (« Se alcuno vuole navigare per molti venti ... ») et de fabrication des voiles (« Ragioni di fare vele »), ce qui lui confère un caractère pédagogique.¹⁸ Elle commence par expliquer comment mesurer une distance en dizaines de milles, ce qui correspond à la nature de l'échelle présente sur les cartes marines. Vient ensuite un exposé mentionnant l'usage conjoint de la carte et d'une « tavoletta » dans laquelle on reconnaît le *martelagio*, abaque qui permet de calculer par centaines de milles, en cas de déviation de la route voulue, la direction à suivre et la distance à parcourir pour rejoindre cette route, en évitant des calculs fastidieux.¹⁹ Cette application pratique de la trigonométrie, fondée sur les propriétés du triangle, apparaît au XV^e siècle dans quelques *taccuini* vénitiens, mais il est peu probable que l'instrument ait été utilisé à bord : les fréquentes sautes de vent auraient imposé de faire de tête de nombreuses multiplications et divisions.²⁰ La technicité de la note en rend la compréhension difficile ; mais elle comporte un détail utile : elle distingue implicitement ceux qui utilisent cette technique (« quelli che pascono

¹⁶ FALCHETTA P., 'Il trattato *De navigatione* di Benedetto Cotrugli (1464–1465). Edizione commentata del ms. Schoenberg 473 con il testo del ms. di Yale', *Studi veneziani*, 57 (2010), 184 sq. et 261.

¹⁷ *Ibid.*, pp. 124 et 233.

¹⁸ « Sappiate che la diecina del migliajo multiplica centinajo di migliajo, e lo centinajo multiplica diecina di migliajo, e perciò quanto à da uno luogo ad un' altro per la diecina. Sappiate che quelli, che passono (*sic*) la tavoletta e lo Papa Mundi, vogliono abbattere per centinajo 2 miglia 2 (*sic*) e mezzo per I e mezzo, che multiplica 13 per diecina, e 5 per 6 e mezzo, che le 16 parti della tavoletta non pote omo multiplicare, se non per carta, ne viene 3 parte di centinajo per la novena parte dello punto de' 16 partimento, che sono nella tauletta, e l'oncaire (*sic*) dello Papa Mundi. Et acciò est provato per lo triangolo, che multiplica tutte cose, che a multiplicare facciamo per terzo. Se tu vuoi sapere quanto à da una terra a un' altra, multiplica per la diecina dello migliajo per la Zezena (*sic*), ched'è partita la tauletta, e lo Papa Mundi, e così troverai tutte cose, che domanderai, che s'appartengono a quella ragione, e basta ec. » (PAGNINI G.F., *Della decima e di varie altre gravezze imposte dal Comune di Firenze, della moneta e della mercatura de' Fiorentini fino al secolo XVI*, t. IV, Lisbonne – Lucques (1766), p. 281.

¹⁹ Explications dans VAGNON E., 'L'espace maritime', in *La Terre. Connaissance, représentations, mesure au Moyen Âge*, ed. P. GAUTIER DALCHÉ, Turnhout (2013), pp. 472–478.

²⁰ MASERIO F., 'La raxon de martelagio', *Studi veneziani*, 8 (1984), 410–412 ; MACCAGNI C., 'Dall Mediterraneo all'Atlantico : scienze nautiche e strumenti', *L'uomo e il mare nella civiltà occidentale. Da Ulisse a Cristoforo Colombo. Atti della Società ligure di storia patria*, 32 (1992), 388.

la tavoletta e lo papamundi »), sous-entendant par là que d'autres – la majorité sans doute – n'en voyaient pas l'avantage.

Il existe par ailleurs des témoignages affirmant que les cartes marines sont indispensables à la navigation. Deux d'entre eux proviennent de cartographes exprimant la conscience de leur art. En 1438, Agostino de Noli, actif à Gênes, demandait à bénéficier des mêmes privilèges qu'un fabricant de boussoles. L'acte par lequel le commun accepte sa demande signale qu'il est le seul à Gênes « qui cartas constitutas pro arte navigandi conficiat » et rappelle la raison avancée par le demandeur : « sine ipsis cartis non posset ullo pacto quispiam navigare ... quoniam si sine agogiis navigare non potest, multo etiam minus sine ipsis cartis ». ²¹ Quelques années plus tard, en 1453, toujours à Gênes, le prêtre Bartolomeo Pareto obtient une exemption de 12 livres justifiée par son habileté à dresser des cartes « que sunt auriga et duces navigantium sine quibus nulli periti esse possunt neque in ipsa navigatione sibi ipsis neque aliis consulere possunt » ; cet art est « non modo utile verum etiam necessarium [...] Ianuensibus navigantibus ». ²² Ces formulations sont d'ordre très général ; tout ce qu'elles nous apprennent c'est que les autorités génoises considéraient les cartes comme indispensables à la navigation. D'autre part, si l'on adhère à l'opinion selon laquelle, au XV^e siècle, les cartes étaient massivement produites et que tous les navires en possédaient, il est fort étonnant qu'à ces deux dates il n'y ait eu dans une des cités commerçantes les plus importantes qu'un seul cartographe compétent. Ces réflexions rappellent un avis des agents de la compagnie Datini à Majorque. Envoyant en 1408 à Prato une « charta da navicare », ils discutent du prix qu'ils semblent juger élevé. Le cartographe répond qu'il pourrait en obtenir davantage « che altro mestro non c'è che lui ». Commentaire des facteurs : « Se chostui morà non si potrà più navichare ! ». ²³ Il ne faut évidemment pas prendre au pied de la lettre cette remarque teintée d'ironie.

Les inventaires de biens mentionnent fréquemment des cartes marines, sous des noms divers : *carta pro navigando*, ou *ad navigandum*, ou *navigandi*, *carta de navegar* ..., mais aussi *mappamundi*. ²⁴ Le premier, bien connu, date de 1294. Sur un vaisseau sicilien mené par plusieurs patrons et capturé par une galère niçoise, se trouvaient « mappamundum unum cum compasso » et une « calamita cum apparatibus suis » appartenant à l'un des patrons ; « mappamundum unum » et une

²¹ Gênes, Archivio di Stato, *Diversorum Communis Ianue*, fil. 10, d. 207, cité par CAMPODONICO P., *Navi e marinai genovesi al tempo di Colombo*, Gênes (1992), p. 152.

²² BELGRANO L.T., 'Correzioni ed aggiunte relative alla cartografia ligustica', *Atti della Società ligure di storia patria*, 4 (1866), p. 494 sq.

²³ MELIS F., *Documenti per la storia economica dei secoli XIII–XVI*, Florence (1972), p. 125, n. 3.

²⁴ Analyse d'ensemble dans GAUTIER DALCHÉ P., 'L'usage des cartes marines aux XIV^e et XV^e siècles', pp. 107–109. Les mentions publiées ont été colligées et recopiées, parfois de façon fautive, par R. PUJADES I BATALLER, *Les cartes portolanes*, op. cit., pp. 84–106, augmentées de documents d'archives concernant principalement Barcelone et Majorque. Dans cette énumération, il faut toutefois prendre garde que la désignation « mapamundi » ne renvoie pas nécessairement à des cartes marines *stricto sensu* mais à des cartes de luxe ornées et légendées, inadaptées à l'usage à bord. La distinction est claire, par exemple, dans l'inventaire des biens de Père Belluga, docteur en droit (Valence, 28 mars 1468) : « Primo un papamundi, molt vel, en pregamí. Item, una carta de navegar, en pregamí ... » (*ibid.*, p. 106).

« calamita » possédés par l'autre. L'un des marins avait lui aussi « mappamundum unum ».²⁵ Par la suite, des actes de procès bien renseignés montrent que les cartes marines étaient considérées comme des objets importants. En 1360, un pirate vénitien avait attaqué un navire catalan en lui dérobant ses voiles « cum cartam navigandi et aliis sibi necessariis ad navigandum », à la suite de quoi le marchand avait été contraint de vendre à Salonique le blé qu'il avait chargé, au lieu de le faire à Chypre à un prix plus élevé, comme c'était son intention.²⁶ Il est probable que les « autres choses nécessaires » à la navigation étaient la boussole, le compas et le sablier. Selon le témoignage du marchand c'était ce vol qui l'avait contraint à changer de route et à vendre à perte. Mais, comme dans le cas des demandes d'Agostino de Noli et de Bartolomeo Pareto, il ne faut pas oublier le contexte : les cartographes qui sollicitaient une exemption fiscale tout comme le marchand lésé dans ses espérances de gain avaient intérêt à souligner le caractère absolument indispensable des cartes.

Dans les inventaires après décès rédigés dans la péninsule Ibérique ou en Italie, les possesseurs de cartes, associées aux instruments permettant de les utiliser, boussole, compas et sablier, sont en majorité des personnages s'adonnant aux activités commerciales ou liés à elles : marchands, banquiers, notaires. Les patrons de navire et les pilotes sont moins représentés. On trouve aussi, en petit nombre, des personnages actifs sur les navires : calfats, charpentiers, tonneliers, médecins. Les « marins » présents en assez grand nombre dans les inventaires peuvent être des pilotes, ou des « hommes de conseil », ou des officiers, de quelque nature que soit leur fonction à bord des navires. En 1453, l'inventaire du pilote d'une nef génoise fuyant Constantinople comprenait « alia capsula major, in qua sunt : carta a navigando cum suis sextis, item et alia carta Venetica ... ».²⁷ Ce qui est remarquable, c'est la variété des activités des personnages possédant des cartes : outre les professions et les activités que l'on vient de mentionner, on rencontre des membres de l'aristocratie et des ecclésiastiques. La possession et l'usage de la carte marine ne sont pas réservés aux seuls techniciens de la navigation.

Les récits de voyage maritime, principalement du XV^e siècle, mettent en lumière les circonstances où l'on a recours à la carte. Émanant pour la plupart de pèlerins embarqués sur les galées vénitiennes qui assuraient le transport vers la Terre sainte, ils évoquent d'abord un usage régulier correspondant à la description de Benedetto Cotrugli. Jean de Tournai, marchand de Valenciennes qui effectue son pèlerinage en 1488-1489, observe qu'au soir, certains officiers vont en haut du château arrière, « tant pour gouverner ladite galle comme pour regarder à la charte marine ».²⁸ Félix Fabri, dans son *Evagatorium*, décrit l'organisation de la

²⁵ DE LA RONCIÈRE C-M., 'Un inventaire de bord en 1294 et les débuts de la navigation hauturière', *Bibliothèque de l'École des chartes*, 58 (1897), 408-409. La distribution de ces possessions donnée par R. PUJADES I BATALLER ne correspond pas au document (*op. cit.*, p. 103).

²⁶ VAGNON, 'L'espace maritime', *op. cit.*, pp. 488-490.

²⁷ ROCCATAGLIATA A., 'Da Bisanzio a Chio nel 1453', in *Miscellanea di storia italiana e mediterranea per Nino Lamboglia*, Gênes (1978), p. 396.

²⁸ Valenciennes, Bibl. mun. 493, f. 103v-104r.

galée qui le transporte en 1480. C'est le pilote qui règle la navigation, à l'aide de la carte qui sert à déterminer la position du navire, même (et surtout) de nuit. Il ajoute que les officiers de bord confèrent tous les jours de la route suivie.²⁹ La prise en considération de la carte est donc une activité collective.

Une autre circonstance suscite le recours à la carte : lorsque des vents contraires ou une tempête prolongée ont fait perdre tous les repères. Les récits nous montrent alors les officiers autour de la carte, chacun d'eux tentant d'estimer la position du navire en fonction des directions suivies et des distances parcourues. De retour de la Terre sainte en 1494, la galée qui transporte le chanoine milanais Pietro Casola subit des vents contraires au départ de Chypre vers Rhodes. Après une journée, un calcul vraisemblablement effectué sur la carte montre que le navire est éloigné de sa course de plus de 60 milles et qu'il a parcouru seulement 18 milles sur celle-ci depuis Chypre. À partir du troisième jour, plus personne ne sait où on se trouve et la confusion règne sur la galée, les cartes n'étant plus d'aucun secours. Ce n'est qu'au bout de huit jours de navigation à l'aveugle que les marins découvrent un cap appelé *Phenice* (Finike) et passent devant Kastelorizo :³⁰ la côte asiatique a été reconnue par le pilote, sans l'aide de la carte qui, dans ces traverses, n'a été d'aucun secours. Observons en outre qu'après le premier jour il est impossible de faire le point, à cause des changements de direction trop nombreux où le navire n'est pas maîtrisé.³¹

EFFET DE L'UTILISATION DES CARTES

Comme le montre l'histoire des techniques modernes et contemporaines, il est toujours extrêmement difficile de mesurer leur impact sur le processus productif et, pour cette raison, les histoires de la technique se bornent à cataloguer les innovations facilement qualifiées de « révolution ». Elles peinent à examiner leur diffusion, géographique et sociologique, et le rythme de celle-ci. Mais surtout, étant donné la prime accordée à l'innovation, elles ne se préoccupent que fort peu des usages des techniques anciennes qui perdurent. Or ce qui détermine le progrès économique, c'est la vitesse à laquelle les innovations se répandent, non les innovations en elles-mêmes.³²

²⁹ « In illa charta perpendunt et vident ubi sunt, etiam dum nullam terram conspiciere potest, et dum nec sidera apparent propter nebulas. Hoc autem inveniunt in charta ducendo circulum de linea ad lineam de punctis ad punctum mirabili industria ; multa alia instrumenta habent, in quibus maris itinera considerant, et cottidie simul sedent de his conferentes. » (HASSLER C.D., *Fratris Felicis Fabri Evagatorium in Terrae sanctae, Arabiae et Egypti peregrinationem*, Stuttgartiae (1843), p. 124).

³⁰ PAOLETTI A., *Viaggio a Gerusalemme di Pietro Casola*, Alessandria (2001), p. 240.

³¹ La situation est la même dans les récits du XVI^e siècle (TUCCI U., 'Sur la pratique vénitienne de la navigation au XVI^e siècle. Quelques remarques', *Annales ESC* (1958), 72-89.

³² Pour une vision de l'évolution technologique qui n'accorde pas la primauté à l'innovation, voir EDGERTON D., 'De l'innovation aux usages. Dix thèses éclectiques sur l'histoire des techniques', *Annales HSS*, n° 4-5, juillet-octobre (1998), 815-837.

Cette tendance générale de l'histoire des techniques est accrue, pour les innovations médiévales, par une documentation lacunaire et contradictoire qui interdit de formuler des conclusions simples. Voyons tout d'abord en quoi consistent les apports spécifiques de la carte. Il est clair qu'à l'approche des côtes elle servait au repérage. D'un autre côté, en mer, le point pouvait être fait assez facilement, mais sous des vents favorables, ce qui n'était pas la circonstance la plus fréquente. Dans les deux cas, que la navigation ait été côtière ou hauturière, la carte pouvait augmenter la sécurité de la navigation et en conséquence les profits commerciaux. Si l'on ajoute à cela que son emploi, conjoint à celui de la boussole, facilitait la navigation de nuit ou par temps couvert et, de façon générale, en hiver, alors il est certain que l'outil technique a contribué à fluidifier les échanges, mais dans une mesure qu'il est difficile d'apprécier exactement et qu'il ne faut pas exagérer.³³

Quant à la diffusion géographique de l'usage de la carte, il faut nuancer les conclusions générales parfois tirées d'une documentation nécessairement partielle. En effet, qu'il s'agisse de documents issus de la pratique ou d'exposés théoriques, elle ne nous renseigne que sur ce qui se passait sur les galées vénitiennes ou sur des armements importants effectués dans les grandes cités commerçantes italiennes ou ibériques. Il est probable que les patrons de très nombreux navires armés dans de petits ports méditerranéens ou atlantiques pour des expéditions d'ampleur limitée se fiaient à leur expérience ou à celle de leurs pilotes. La comparaison avec d'autres périodes est sur ce point éclairante. On s'accorde aujourd'hui à penser que les marins antiques n'ont pas disposé de cartes marines, ce qui n'a pas empêché le développement d'intenses réseaux d'échanges dès la haute époque. Au XIX^e siècle, dans l'Adriatique, la carte n'est pas utilisée.³⁴

Le rôle principal de la carte au Moyen Âge est de confirmer et d'assurer les connaissances déjà acquises par la fréquentation directe des côtes. Elle ne disqualifie pas la technique ancienne, mais en fournit un concentré commode, qui n'a nul besoin d'être topographiquement réaliste. Même sur les navires de Venise, lors des traversées à destination de la Terre sainte, de l'Égypte ou des Flandres, on engageait des pilotes connaisseurs des côtes que l'on savait devoir ranger, et l'on en changeait à chaque nouvelle section de côte. C'est donc l'expérience des pilotes qui était primordiale. C'est ce que confirme Benedetto Cotrugli traitant des fonctions du pilote : « Li quali piloti deveno essere benissimo docti e pratici del paese, deli porti, dei fundi, de avisare la terra, dei temporal che usano in quelle regioni ... ».³⁵ Le niveau de l'expertise qu'elle apportait était nécessairement variable. Il ne manque pas de récits de voyages où les auteurs

³³ Une comparaison avec l'impact du chemin de fer aux États-Unis, à la fin du XIX^e siècle, est éclairante : il a permis au PNB d'augmenter seulement de quelques pour cent (FOGEL R.W., 'The new economic history : its findings and methods', *Economic History Review*, 19 (1966), 642-656).

³⁴ MEDAS S., *De rebus nauticis. L'arte della navigazione nel mondo antico*, Rome (2004), pp. 97-105.

³⁵ FALCHETTA, *Il trattato De navigatione di Benedetto Cotrugli*, op. cit., pp. 126 et 234.

notent que les pilotes se trompent dans la reconnaissance de l'endroit de la côte face auquel se trouve le navire, du fait de circonstances météorologiques défavorables, par pure incapacité.³⁶

On a noté plus haut que le dessin des côtes, en général, est soumis à exagération et généralisation. Ce caractère est encore plus notable dans la figuration des îles de l'Égée. Elles sont de taille très exagérée, parfois du double de ce qu'elles devraient être à l'échelle de la carte ; elles sont munies de couleurs variées qui les rendent particulièrement visibles, et leurs formes géométriques sont sans rapport avec la topographie :³⁷ il est évident que, dans ces régions, le point déterminé selon la méthode exposée par la théorie ne pouvait être fait de façon exacte. La seule explication est que la carte, conformément à la fonction qui vient d'être dégagée, était un aide-mémoire pour les officiers de bord qui l'utilisaient en cas de doute : les occasions devaient être nombreuses. Ce fait ne se vérifie pas seulement dans l'Égée. En Dalmatie, sur beaucoup de cartes du XV^e siècle, les îles rectangulaires ou ovales sont alignées le long de la côte, leurs noms étant écrits face à elles, les uns sous les autres ;³⁸ sans connaissance préalable, il est impossible d'associer tel nom à telle île.

Autrement dit, lorsqu'on parle d'un usage « nautique » des cartes médiévales, il faut s'entendre. Elles ne permettaient absolument pas la précision et la certitude assurées plus tard, à partir du XVI^e siècle, par leur utilisation dans le cadre de la navigation astronomique sur les océans. En Méditerranée, au Moyen Âge et pendant longtemps encore, le poids du savoir-faire et de l'empirie dépassait notablement celui de la science et de la technique. Les cartes marines sont un concentré séculaire d'expériences nautiques multiples, une innovation qui dépend fondamentalement du savoir existant et de son emploi routinier :³⁹ les prendre selon l'idéologie technologique moderne, comme des instruments abstraits et d'efficacité universelle, promoteurs de progrès et de bonheur social, est un anachronisme dont les historiens ont du mal à se défaire.

Toute technique est autre chose qu'une pure technique : ce qui importe, c'est

³⁶ Le premier exemple en est l'aventure de la nef de saint Louis en route vers Cagliari en 1270. Après une tempête dans le golfe du Lion, les conducteurs génois consultent la carte et répondent « sub dubio » qu'ils croient être près du rivage de la Sardaigne (Guillaume DE NANGIS, *Gesta sancti Ludovici*, dans *Recueil des historiens des Gaules et de la France*, t. XX, Paris (1840), pp. 442-444). En 1458, le pèlerin Gabriele Capodilista rapporte qu'à la pointe de l'île de Curzola, on craint une tempête, « la quale cerchando fugire a persuasione del pedota e de lo homo del consiglio, se reclusero dretto a uno scoglio credendo li fosse bon receptacolo per la galea » ; en route pour l'île de Piscopi, par erreur du pilote « credendo andare a la insula de la Piscopia, se ritrovarono sopra la insule de Scarpanto e di Cassio ... » (MOMIGLIANO LEPSCHY A.L., *Viaggio in terrasanta di Santo Brasca con l'itinerario di Gabriele Capodilista 1458*, Milan (1966), pp. 169 et 175).

³⁷ Pour les Baléares, voir ROSSELLÓ I VERGER V.M., 'Cartes i atlas portolans de les colleccions espanyoles', dans *Portolans procedents de colleccions espanyoles. Segles XV-XVII*, Barcelone (1995), pp. 33-37.

³⁸ Un exemple au hasard : l'un des atlas de Grazioso Benincasa (Cité du Vatican, Bibl. Apostolica Vaticana, Vat. lat. 9016).

³⁹ Le problème est évacué par R. PUJADES qui voit là un effet du mythe du bon sauvage « préparé à affronter tous les risques mieux que l'homme moderne » (n. 92, p. 157).

de mesurer à quel moment, et dans quelles conditions elle devient économiquement et socialement décisive. La documentation médiévale ne permettra sans doute jamais de répondre à la première réquisition. En ce qui concerne le social, il est possible d'avancer indirectement des conclusions plus sûres en examinant les modes de diffusion de la carte marine.⁴⁰ Elle apparaît très tôt, dès le XIII^e siècle, dans des textes littéraires ou scientifiques d'auteurs d'origine italienne ou ibérique. Cela implique deux conséquences importantes : d'une part son usage à bord des navires (avec les limites précédemment signalées) était déjà assuré ; d'autre part l'adoption de cet outil comme norme de l'action dans les armements importants avait été suffisamment remarquée pour que des personnages extérieurs au milieu maritime la considèrent comme un outil fiable de la connaissance géographique. Ce phénomène n'allait évidemment pas de soi ; il fut conditionné d'une part par le développement des universités et par le poids particulier de la *philosophia naturalis* dans les facultés des Arts italiennes. Mais une médiation était nécessaire : elle fut très probablement assurée par les contacts établis, dans les grandes cités italiennes, entre les marchands, les professions gravitant autour du commerce, et les savants. À ce propos, il est utile de rappeler que, dans les inventaires, ce sont les marchands qui apparaissent en majorité comme possesseurs de cartes. Le processus fut analogue pour la diffusion des cartes marines de luxe (les seules que nous ayons conservées) dans les milieux aristocratiques : ce sont encore des marchands qui commandent de tels objets dans des ateliers réputés, notamment à Majorque, pour les vendre ou les offrir, ce qui provoqua l'internationalisation des lieux d'usage.⁴¹

Les documents manquent pour mesurer exactement cette diffusion en dehors des pays méditerranéens. On trouve des cartes dans les collections princières et aristocratiques, dès le XIV^e siècle.⁴² Mais dans les eaux de l'Atlantique et de la

⁴⁰ Il faut écarter de ce débat un mythe historiographique selon lequel une ordonnance de Pierre IV datant de 1354 aurait enjoint à tout navire de la flotte aragonaise, et même aux navires commerciaux, de posséder deux cartes marines (GAUTIER DALCHÉ, 'L'usage des cartes marines', *op. cit.*, pp. 101-102). Les preuves de cette évidence sont soigneusement transcrites par PUJADES I BATALLER, *Les cartes portolanes*, *op. cit.*, pp. 74-75).

⁴¹ De 1389 à 1392, un marchand opérant à Barcelone, Domenech Pujol, vend près de trente cartes à divers marchands, pour être vendues en Flandre, à Alexandrie, à Gênes, à Naples, en Sicile et à Pise (CARRÈRE C., *Barcelone centre économique à l'époque des difficultés, 1380-1462*, t. I, Paris - La Haye (1967), pp. 201-202. En 1398, Luca del Biondo, facteur des Datini, demande de Bruges à ses correspondants à Majorque, une carte du modèle de celle de ses correspondants, mais « più chonpiuta » pour les régions des sarrasins et de la Romanie (MELIS F., *Documenti per la storia economica ...*, n. 2, p. 125). Autres exemples donnés par R.A. SKELTON, 'A contract for world maps at Barcelona, 1399-1400', *Imago mundi*, 22 (1968), 107-109 (édition partielle des documents, avec fautes de transcription, par R. PUJADES p. 86 et 88) et par R. PUJADES, p. 99 (1396). On peut s'interroger sur la raison de ces nombreuses commandes qui se concentrent dans un laps de temps assez réduit.

⁴² Un seul exemple : la bibliothèque d'Angliberto del Balzo, confisquée par Ferdinand après la révolte des barons du royaume de Naples, comprenait entre autres cartes « carta una de navigare fornita, in carta bona » (OMONT H., 'La bibliothèque d'Angliberto del Balzo, duc de Nardo et comte d'Ugento au royaume de Naples', *Bibliothèque de l'École des chartes*, 62 (1901), 249.

Baltique, on utilisait plus volontiers le portulan (ou routier) que la carte. À la fin du XV^e siècle, Simon de Phares note que le vice-amiral de France Guillaume de Casenove, dit Coulon, apprenait de maître Robert de Cazet, astrologue, « le secret de la quarte de naviguer », ce qui implique à la fois, si l'on en croit Simon de Phares, que l'objet n'était pas alors très commun et que la médiation, par rapport au monde méditerranéen, est inverse : c'est l'astrologue qui enseigne le marin.⁴³

Dans les pays méditerranéens, la carte marine se diffusa ainsi largement en dehors de la seule *gente di mare* et au-delà de ses propriétés nautiques, comme image d'ensemble du monde. La présence de cartes est attestée dans les grandes compagnies commerciales, au même titre que les portulans et les *pratiche della mercatura*.⁴⁴ Dans ces conditions, ce n'était plus seulement un outil pratique de la navigation, mais un moyen commode d'avoir une vue d'ensemble de l'espace où se développaient les échanges : la carte sert à « sapere noligiare et assicurare » (à affréter les navires et à assurer que leur cargaison parvienne à bon port), grâce à la connaissance des distances et des ports, comme l'écrit Benedetto Cotrugli dans son *Libro dell'arte di mercatura*.⁴⁵ Enfin, il faut souligner que l'usage de la carte était, comme on l'a noté, une activité collective : ce n'étaient pas seulement les patrons, les capitaines et les pilotes qui l'utilisaient, mais encore tous ceux qui, à bord des navires des grands centres commerciaux, avaient les compétences nécessaires pour la lire et faire ce que les textes appellent *carteggiare*, c'est-à-dire évaluer la position du navire en discutant de sa course en fonction des vents ayant soufflé depuis le point précédent. C'est ainsi que s'explique la présence de cartes dans les inventaires des biens de personnages qui n'étaient pas des marins professionnels. Un terrien pouvait même participer à ces discussions : en 1458, à la suite d'une erreur du pilote le navire qui transporte Gabriele Capodilista se trouve au large du cap Sidheros (au nord-est de la Crète) alors que le but était l'île de Piscopi, à l'ouest de Rhodes : « del qual errore el prefato miser Gabriele cartezando se ne acorse ».⁴⁶

Ainsi, la carte comme moyen d'action et de réflexion sur la réalité géographique s'est rapidement répandue dans les milieux méditerranéens les plus avancés. Plus que son utilité pratique pour la navigation, qui est indéniable, c'est ce rôle des cartes marines qui a eu un effet extrêmement important, par rapport auquel l'usage nautique reste « relativement secondaire ». La carte marine est un outil technique ; mais c'est aussi, et avant tout, un objet symbolique qui manifeste et magnifie les capacités de tous ceux dont les activités gravitent autour de la mer et qui met en avant leur maîtrise de façon générale. En 1486, le jour de la fête de la conception de la Vierge, un prêtre d'origine noble, Ferrando Diez,

⁴³ BOUDET J-P., *Le Recueil des plus célèbres astronomes de Simon de Phares*, t. I, Paris (1997), p. 584.

⁴⁴ Le marchand catalan Dalmau Ferrer, mort à Naples en 1481, possédait « una carta di navigari, una carta di riferimenti di pisi di lu mundu [...], uno libro cum lu manuali [...], uno libro di consolato [...], uno sesto di carta di navicari » (BRESCH H., *Livre et société en Sicile (1299-1499)*, Palerme – Rome (1986), p. 276) ; voir en outre le passage de la *Praticha* de Giovanni da Uzzano cité ci-dessus, n. 18.

⁴⁵ TUCCI U., *Il libro dell'arte di mercatura di Benedetto Cotrugli*, Venise (1990), p. 213.

⁴⁶ MOMIGLIANO LEPSCHY, *Viaggio in terrasanta*, op. cit., p. 175.

organisa en l'honneur de celle-ci une compétition poétique (l'une des premières attestées en pays valencien) dont l'un des prix était une « carta de navegar » : c'est le meilleur exemple de cette valorisation de la carte comme symbole d'un milieu centré sur la mer.⁴⁷ Cette fonction a sans doute eu plus d'impact, pour la définition même et la valorisation sociale de tout un milieu, que celle d'un simple outil, d'ailleurs d'efficacité marginale (ce qui ne veut pas dire, faut-il le rappeler, qu'il était « superflu, non nécessaire, très limité, sans rapport avec les préoccupations des marins », etc.).

L'origine de la carte marine a provoqué dans le passé de longues discussions, quelque peu inutiles faute de documentation. Son caractère jugé « réaliste », parce que le dessin des côtes ressemble à celui que nous observons sur une carte moderne (mais c'est une illusion), a été exagérément souligné, comme si l'étude devait être tendue vers le futur. Cette fascination pour un outil « moderne » a conduit à s'intéresser davantage au déterminisme de l'innovation, suivant en cela une tendance générale de l'histoire des techniques, au détriment de l'étude des pratiques routinières efficaces qu'il n'a nullement fait disparaître, bien au-delà du Moyen Âge. La carte marine n'est pas un élément d'une « révolution nautique » qui aurait fait advenir la sécurité ou la rapidité des transports, mais un procédé technique qui, dans certaines conditions et dans certains milieux, a accru la confiance des hommes – marins, mais aussi marchands, qui sont souvent les mêmes, membres du clergé, savants, aristocrates et princes – dans la possibilité de maîtriser mieux leur rapport au monde maritime, y compris symboliquement. La mesure des effets économiques de cette maîtrise reste au-delà des prises de l'historien. En revanche, la portée symbolique de la carte marine ne doit pas être sous-estimée, comme cela a été souvent le cas dans l'historiographie : cet emblème a réussi à s'imposer au-delà du milieu particulier qui l'a vu naître, donnant ainsi aux praticiens de la mer un poids social et une influence culturelle accrus.

⁴⁷ L'édition de ces poèmes (Lambert Palmart, Valence, 1487) est bien connue des bibliographes (entre autres GALLARDO B.J., *Ensayo de una biblioteca española de libros raros y curiosos*, t. II, Madrid (1866), col. 793-797 ; un exemplaire se trouve à Barcelone, CRAI (Bibl. Univ.), Inc. 263 ; le poème gagnant est édité par FERRANDO A., *Els certàmens poètics del segle XIV al XIX*, Valence (1983), p. 508. Le gagnant fut un poète nommé Guillem MERCADER (non pas un « mercader », comme l'indique, en introduisant une virgule après le prénom, R. PUJADES, *Les cartes portolanes*, op. cit., p. 125).

SHIPBUILDING IN THE MEDIEVAL ADRIATIC

JOHN E. DOTSON is Professor Emeritus of History at Southern Illinois University, Carbondale, Illinois, United States

ABSTRACT. *In Venice, naval construction was carried out by the squeri, small private shipyards and as of the 14th century by the Arsenal under the control of the Commune, for galleys and round ships. The first treatise on naval construction is attributed to Michael of Rhodes in 1434. He describes three types of galleys and two types of round hulls. The master-builders or proti were specialized in one type of vessel. Venice, and the Adriatic ports from Ancona to Bari and Split to Ragusa, drew their prosperity from the sea.*

RÉSUMÉ. *À Venise, la construction navale est effectuée par des 'squeri', petits chantiers naval, et, à partir du XIV^e siècle, l'Arsenal, sous contrôle de la Commune, construit les galères publiques et les navires ronds. Le premier traité de construction navale est dû à Michel de Rhodes en 1434 : il distingue trois types de galères et deux types de navires à coques rondes. Les maîtres constructeurs ou 'proti' se spécialisent dans la production d'un type de navire. Venise, comme les ports adriatiques, d'Ancône à Bari et de Split à Raguse, tirent leur prospérité de la mer.*



The history of shipbuilding in the medieval Adriatic is, as is much else in that area, the story of Venetian efforts to extend the city's control. Early on, ships were small and small shipyards could be sited on just about any level area with access to wood, water and skilled labor. As trade grew, Venice prospered and worked to funnel more regional and international trade through its own markets. At the same time the need for larger ships for commerce and navies to protect them grew apace.

The sailing route up and down the Adriatic follows the northeast coast because storms coming out of the north and northeast create the danger of a lee shore along the Italian side of the sea. This explains the strenuous efforts of Venice from the 10th century on to control the Dalmatian coast. Unlike the relatively smooth coastline of the Italian side of the Adriatic, the many islands and inlets of the Dalmatian coast provide shelter and anchorages. A seafaring tradition, including a strong element of piracy, was of long standing along that route. The great forests stretching inland to the Danube region provided ample raw materials for shipbuilding. The Roman *liburna*, the backbone of the Imperial

fleet, was adapted from an Illyrian pirate vessel and was the predecessor to the late-Roman and Byzantine warship types that came to be known as *dromōnes*.¹

SQUERI, ARSENALS AND THE ARSENAL

Before the early 13th century shipbuilding everywhere in the Adriatic zone was a private, decentralized affair. Early on, even the fighting ships that projected the power of maritime cities were built, equipped, and manned privately in the service of the state. Naturally, governments were first interested in assuming control over and, finally, organizing the building of warships. The most famous shipbuilding facility in western history is the Venetian Arsenal. It has impressed visitors from Dante to present-day tourists. From earliest times the inhabitants of the Venetian lagoons have, of necessity, had an intimate relationship with the sea. Their livelihood depended upon the boats and ships they could build.

As the city grew, the need for various kinds of watercraft, and larger numbers of them, increased. To obtain sufficient supplies of wood to build everything from small lagoon craft to large sea-going ships Venetians could, early on, rely on the forests of the nearby mainland. At the same time, one must remember that most of the structures of the city are raised on pilings of tens of thousands of tree trunks driven deeply into the mud of the lagoon bottom. Between building the city and building its ships, Venice's appetite for trees was insatiable. Trees cut down along the Piave, the Brenta, and other rivers that empty into the Adriatic near Venice were rafted there to be turned into ships. Eventually, it would be necessary to go farther afield, to the forests of Dalmatia while also developing a program of systematic forestry. Lumberjacks were a very important part of the process of shipbuilding.

Shipyards (*squeri* in Veneto) in Venice were located on the Bacino di San Marco, along the Grand Canal, and in the *sestiere* of Castello at the far eastern end of the city. The Zattere in the *sestiere* of Dorsoduro along the Giudecca Canal is so called for the rafts of timber (*zattere*) that were landed there because that canal was broad enough to allow the large, clumsy aggregations of tree trunks to be maneuvered in its waters.

There were yards that specialized in building small craft intended for use only in the city canals and in the waters of the lagoons. These *squeri di sotil* do not require much room and a half-dozen or so still exist in Venice. The oldest of these, and most familiar to tourists in the city, is the Squero di San Trovaso which claims to date from the early 17th century and still produces about one gondola per year. *Squeri da grosso* built galleys and ships, larger sea-going craft and, of course, occupied more area.² Whether large or small, a *squero* was a relatively simple affair. All that was needed was a place to store materials, an area large

¹ PRYOR J. and JEFFREYS E.M., *The Age of the ΔΡΟΜΩΝ: The Byzantine Navy ca. 500-1204*, Leiden and Boston: Brill (2011), p. 125.

² ZANELLI G., *L'Arsenale di Venezia*, Venezia: Centro Internazionale della Grafica (1991), p. 12.

enough for the completed hull with space around it to work and, for the *squeri da grosso* a basin large enough to float completed hulls. The work of raising masts, rigging, and outfitting the ship for sea took place in the basin.

Private shipyards sufficed for the needs of the Venetian Republic even as maritime activities, mercantile as well as naval, were increasingly closely regulated by the state. In the present Arsenal there is a marble plaque dating from the early 19th century which proclaims that the Arsenal was founded in 1104 in connection with the First Crusade. There is virtually no evidence to support this claim though it is likely that from sometime around the beginning of the 12th century state-owned storage and repair facilities were beginning to develop in that area. Although an *arsena* already existed in the area of San Pietro di Castello towards the end of the 12th century, private shipyards still supplied most of the naval vessels of the Republic.³ The most important arsenal in Venice as late as the beginning of the 14th century was located on the Bacino di San Marco, just south of the Piazza San Marco. Its outline is preserved by a small park, the Giardinetti Reali. This *Arsenale di Terranova* could build up to fifteen galleys at once.⁴ The Arsenal in Castello, which came to be called The Old Arsenal, primarily a repair and storage facility, could work on about a dozen galleys. In the first quarter of the 14th century the New Arsenal was built, adding to the Old Arsenal and increasing the area of the state-owned shipyard fourfold.⁵ These facilities were enclosed within walls and, with subsequent additions, remained an active naval facility into the 20th century.

In the course of the 14th century, the state-owned shipbuilding complex at the eastern end of Venice grew in complexity and capability. Alongside the Arsenal, the Tana – the ropewalk and storage facility for hemp and canvas so necessary for sailing ships – emerged. Throughout the 13th century hempworkers had become increasingly regulated, especially under the pressures of wars with Venice's rival, Genoa. By the 1330s the Arsenale Nuovo and the Tana emerged as independent but interdependent elements of the Venetian Republic's shipbuilding efforts. The Tana was a central workshop where hemp was hackled, i.e., turned into fibers suitable for spinning into yarn to be twisted into rope or woven into canvas. Merchant employers or shipbuilders purchased the fibers to be put out to workers who spun them into finished products. To produce critical cordage for ships, there were spinners who worked in the Tana where close quality control could be maintained.⁶ The Arsenal of the 14th century concentrated on the building of both merchant galleys and light galleys. The great sailing ships were built elsewhere in the lagoon in private shipyards. The line between state and private shipbuilding activities was not always as sharp as the modern mind might expect. Light galleys for the navy could be built by private individuals in privately-owned *squeri* or by the state in either private shipyards

³ CONCINA E., *L'Arsenale della Repubblica di Venezia*, Milano: Electa Editrice (1984), p. 9.

⁴ ZANELLI, *L'Arsenale di Venezia*, op. cit., p. 15–16.

⁵ LANE F.C., *Venice: A Maritime Republic*, Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press (1973), p. 163.

⁶ LANE, *Venice: A Maritime Republic*, op. cit., pp. 162–163.

or state owned facilities. Merchant sailing ships were built in private facilities but their construction was closely supervised by the state. As, in the course of the 14th century, the building of galleys for the state was centralized in the Arsenal in Castello, the methods of construction in themselves were not substantially transformed. The master shipwright with his expert ‘eye’ still controlled the outcome along with the other skilled craftsmen who worked under his direction. Each vessel was still slightly different from every other one.

THE CRAFT OF SHIPBUILDING

The experienced eye of a master shipwright guided the process of construction. It was his knowledge of the principles of construction and his ability to conceive and guide the shaping of the hull through acquired experience and innate talent that determined the outcome of the shipbuilding endeavor. But, it took the hands of many men to see that vision realized. Sawyers turned tree trunks into planks and curved and forked trees into ribs and knees. Carpenters assembled and finished the rough wood from the sawyers into the frame of the desired vessel. Finally, caulkers completed the work on the hull. There were two classes of caulkers. The ‘calafadi da fizer’ who fastened the planks of the hull to the frame were paid at a higher rate than the “‘calafadi da maggio’ who, with mallet and iron, drove tow into the seams between the planks and covered the hull with pitch to make it watertight.⁷ Other craftsmen, such as ropemakers, sailmakers, and oar makers were needed before a ship could put to sea. By the 13th century, these workers were being organized into craft guilds.

Ancient and medieval ships are customarily divided into two broad categories: round ships and long ships. Round ships are thought of as purely sailing vessels used primarily in merchant endeavors, though a large sailing ship was eminently defensible and could even undertake certain kinds of offensive operations. Long ships were designed to be propelled by oars though they, in practice, used sails as much as possible. Galleys were primarily, though not exclusively – especially from the 14th century on – war ships. Within each of these broad categories there were many sub-types. There was also considerable change over time. In the years around 1300 there were major changes in both long ships and round ships. About 1295 a new type of trireme galley appeared, probably first in the western Mediterranean. The type was quickly adopted by Venice and within a few years became the standard warship of Mediterranean navies, replacing the earlier bireme galley. At almost the same time, round ships from the Atlantic began to influence strongly the way such ships were built in the Mediterranean. The cog, with a single square sail, a clinker-built hull, and a stern-post mounted rudder developed along the coasts of the Baltic and Northern Europe. The carvel-built Mediterranean hull was adapted to take the single large square sail and stern rudder of the northern design.

⁷ LANE F.C., *Navires et Constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, Paris: SEVPEN (1965), p. 89.

What we know of the way ships were built is general to the Mediterranean area as a whole but certainly applies to the Adriatic region. Ships of the classical period were built planking first. That is, after the keel was laid, the hull was built up, plank by plank, each one securely fastened edge-to-edge with the next using closely spaced mortise and tenon joints. Once the bottom was completed, floor timbers were inserted. Then, the process continued up the sides of the vessel with more framing inserted when the side planking was completed. Most of the strength of the hull was in its tightly jointed planking, the frames contributing only some additional strength.⁸ This process allowed the shipwright to observe and control the curves of the hull as it rose. The Mediterranean tradition of carvel building certainly descends from this method of construction.

Gradually, the framing of the hull took on more of the role of giving strength to the hull. Mortise and tenon joints came to be more loosely fitted and farther apart. Eventually, it seems that they were used only to establish the curvature of the lower part of the hull while the upper strakes of the planking were nailed to the frames that were raised on the hull floor. Finally, by the 11th century, ships were being built frames first, with the planking attached to the frames, in the manner that we think of as 'normal'.⁹ In some respects, frame-first construction is cruder and requires less labor and a less refined technique than planking-first shipbuilding. On the other hand, frame-first construction requires the shipwright to project in advance the desired lines of the vessel in terms of its cross sections, represented by the frames. In either case, of course, there were no plans or written instructions for building of ships. Everything was in the mind and hands of the shipwright, his helpers, and apprentices. The skills required to build a ship were acquired over long apprenticeship and years of practice and repetition. It was not until the 15th century that written and illustrated works on shipbuilding began to appear. These works were not plans or instructions that would enable the uninitiated to build a vessel but were part of a wider trend to demystify, rationalize and record in writing what had theretofore been closely held craft skills.¹⁰ Venetian seamen led the way in this development. The earliest surviving manuscript treatise on shipbuilding was written in 1434 by Michael of Rhodes, who had risen through the ranks of the Serenissima's navy from simple oarsman to the highest ranks open to a non-noble. Information on shipbuilding is the second largest portion of Michael's work after mathematics.¹¹

⁸ STEFFY J.R., *Wooden Ship Building and the Interpretation of Shipwrecks*, College Station, TX and London: Texas A&M University Press and Chatham Publishing (1994), pp. 42–52.

⁹ *Ibid.*, p. 83–85.

¹⁰ DOTSON J.E., 'Treatises on shipbuilding before 1650', in *Cogs, Caravels and Galleons: The Sailing Ship 1000–1650*, ed. R.W. UNGER, Conway's History of the Ship, London: Conway Maritime Press (1994), p. 164; MCGEE D., 'The shipbuilding text of Michael of Rhodes', in *The Book of Michael of Rhodes, A Fifteenth-Century Maritime Manuscript*, Vol. 3: *Studies*, ed. P.O. LONG, Cambridge, MA and London: The MIT Press (2009), p. 239.

¹¹ STAHL A., 'Michael of Rhodes: Mariner in service to Venice', pp. 35–98, *passim*, and MCGEE D., 'The shipbuilding text of Michael of Rhodes', pp. 211–212, in *The Book of Michael of Rhodes*, ed. LONG, *op. cit.*

These treatises of the 15th century echo earlier, no longer extant, works. The portion of Michael's book devoted to shipbuilding was copied from an earlier work or works and not always copied very well or accurately.¹² A similar work by Giorgio 'Trombetta' da Modone, a Venetian resident in the town of Modone in the Peloponnesus, was compiled a few years after Michael's. It is important to note that neither Michael of Rhodes nor Giorgio da Modone were shipbuilders. Michael was a seaman, well familiar with ships but not experienced in their construction. Giorgio was a musician, a trumpeter for a time on the Republic's galleys. The self-evident sloppiness of the transcriptions in Michael's work has created considerable difficulties of interpretation for modern scholars. Not only is one dealing with a text written by an amateur that addresses itself to a reading audience that was familiar with now-lost principles and practices, but the realization that the transcription was often faulty creates further problems.¹³ These notebooks seem to reflect earlier practice but how that practice evolved is unwitnessed.

The major difficulty in building a ship with frame-first construction is to control the interrelationships of the various key proportions of the hull: the length on the keel, length overall, the depth of the hull, and the midship beam. Solutions to determine the lines of a vessel from its basic measurements were determined by geometry and proportion. The books of Michael of Rhodes and Giorgio da Modone both contain drawings of various key parts of the structures of different kinds of ships with illustrations of how lines were determined by measurement and proportion. The results of these rules were not always exact in the sense that a modern builder would expect design measurement to be exact but they would come very close. The skill of the shipwright was in making the final small adjustments in the course of building. Thus, every ship – even ships of the same type, made in the same shipyard by teams led by the same shipwright – were individuals not duplicates.¹⁴

The Book of Michael of Rhodes provides the earliest and, even though flawed, the best look at medieval shipbuilding concepts. The word 'concepts' applies here because Michael's work does not, and does not purport to, give instructions for building ships, yet it does afford some understanding of the design principles behind the building process. Michael discussed five different types of ships in some detail: three galleys and two round ships. The three types of galleys were the Flanders galley, the Romania galley and the light galley. The first two were primarily merchant galleys intended to transport valuable cargoes. Hold space in any galley was very restricted making them inefficient cargo carriers. Their only advantage was that, since they were basically warships, they were defensible against hostile action. This alone made them the vessel of choice for the transportation of goods of great value in small packages. They carried gold, silver, jewels, silks, valuable spices and similar goods. The Flanders galleys, as its name implies,

¹² BONDIOLI M., 'Early shipbuilding records and the Book of Michael of Rhodes', in *The Book of Michael of Rhodes*, ed. LONG, *op. cit.*, pp. 244–246.

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*, p. 254.

plied the route from Venice to Flanders and England. It was the largest and heaviest galley type, since it had to be able to cope with Atlantic swells and the storms of the Bay of Biscay. The Romania galley was designed for routes from Venice to ports in the eastern Mediterranean, especially to the ports of the Byzantine Empire (Romania, to the Venetians: 'the Land of the Romans,' i.e., a recognition of the Byzantine claim to be the surviving part of the Roman Empire) and to the Black Sea. The primary threat along that route was hostile action, especially during most of the 13th and 14th centuries from Venice's main rival, Genoa. Thus, the Romania galleys were lighter, more maneuverable, more like warships than the Flanders galleys. Finally, the light galley, the *galia sotil* was the primary warship of the Mediterranean powers. The two round ships were the *nave latina* and the *nave quadra*. The *nave latina* was the descendent of the standard round ship of the Mediterranean down to the 14th century and so called because it was propelled by triangular lateen sails. The *nave latina* of Michael's time would, a hundred years earlier, simply have been called a *nave* since all Mediterranean ships before about 1300 wore lateen sails, as galleys continued to do. The *nave quadra* was propelled by square sails, a descendent of the early fourteenth-century cog.

The differences in measurements of the three types of galleys do not seem to be of great significance to a modern student who has never experienced the capabilities of a galley directly. The Venetian Flanders galley was, in modern measurements, 41.21 meters overall length, 6.09 meters in the beam (6.77:1 length to beam ratio) with a deck 2.74 meters above the keel. The Romania galley was 41.04 meters overall, 5.74 meters in the beam (a length to beam ratio of 7.15:1), and 2.55 meters in height.¹⁵ It may be possible to use these measurements to get at least a glimpse of regional variation in galley types. We know that Michael of Rhodes copied earlier works to produce his book around 1434 but we do not know how much earlier his sources were. The Genoese *Liber Gazarie* gives maximum permissible measurements for Genoese versions of galleys for Flanders and Romania. The Genoese measurements may be reliably dated to 1333 for their Romania galley and 1340 for their Flanders galley. There was a tendency for merchant galleys to increase in size over time in response to demands for increased cargo space to the detriment of their combat capability. That was the reason for the Genoese laws restricting the maximum size of these galleys.¹⁶ Given the uncertainty of the time difference between the examples, comparing these galley dimensions with those given by Michael of Rhodes is, at best, a very rough comparison. The Genoese Flanders galleys were 40.11 meters in length overall and 5.94 meters in the beam for a length to beam ratio of 6.75:1. Their Romania galleys were also 40.11 meters in overall length and 5.03 meters in the beam, giving a length to beam ratio of 7.97:1. This suggests that the Genoese built their merchant galleys just slightly smaller and with finer lines than did

¹⁵ MCGEE, 'The shipbuilding text of Michael of Rhodes', *op. cit.*, p. 222.

¹⁶ DOTSON J.E., 'Merchant and naval influences on galley design at Venice and Genoa in the fourteenth century', in *New Aspects of Naval History*, ed. C.L. SYMONDS, Annapolis, MD: The Naval Institute Press (1981), pp. 26–27.

the Venetians. Both, within their own frameworks, made their Flanders galleys beamier than their Romania galleys.

In building a galley, after laying the keel it was necessary to determine the proportions and curve of the stem and stern posts. Michael provides diagrams that show where measurements may be taken to determine these key dimensions. He also provides diagrams for *morelli*, or measuring rods, used to establish a number of key measurements. In practice, every vessel that a shipwright built was based on a previous one he had worked on. Molds were laid out on the shipyard floor using various *morelli* to determine the shapes. All the large, curved timbers of a ship were made up of smaller pieces of wood fished together. When possible, these pieces were taken from curved limbs or trunks of trees so that the grain of the wood would run, as nearly as possible, along the curve of the finished piece providing maximum strength. Once the stem and stern posts were completed and fastened to the keel, the next step would be to lay out the curve of the midship frame, i.e., the frame that determined the widest part of the hull. Michael described the curve of this frame by giving half-beam measurements at determined heights above the keel, as did numerous writers after him. When the midship frame was completed, it remained to determine the curves of the hull by narrowing and heightening successive frames forward and aft to produce smooth curves. Later works refer to geometrical methods of determining the width and curves of key frames using what was known as the *partison*, a base measurement which determined the others by simple proportions. Michael of Rhodes, does not, however, mention this method.¹⁷ The tail frames were the last frames fore and aft of the midship frame that were full floor frames. Beyond those, the frames became V or Y shaped as they rose to end points of the hull. Other key frames were placed 18 feet in either direction from the midship frame. When those key frames were in place, three ribbands – thin strips of wood – were nailed at determined heights on the standing frames running from stem to stern. It is possible that these ribbands could have been used to determine width of subsequent frames but they did not accurately determine the curves of bow and stern beyond the tail frames. Only the eye of a practiced master shipwright could do that.¹⁸ When the carpenters had completed the work of shaping the various frames and had attached them to the keel, stem, and stern posts, the *calafadi da fizer* began planking the vessel while carpenters continued to work on the deadwork of the hull: the decks, bulkheads, hatches, cabins and so forth. House carpenters could do this work. Planking the hull, on the other hand, was skilled work. Not only did the planks have to follow the established curves smoothly, especially the very complex curves at bow and stern, but they had to be precisely placed with space between the planks to allow for expansion and contraction of the wood as it became wet and dried out. Those spaces had to be wide enough to allow the caulking that waterproofed the seams to remain in place when the wood had expanded to the maximum but close enough to hold the caulking firmly in place when the wood dried and contracted.

¹⁷ MCGEE, 'The shipbuilding text of Michael of Rhodes', *op. cit.*, p. 213.

¹⁸ *Ibid.*, p. 214 and LANE, *Navires et Constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, *op. cit.*, pp. 84–86.

The *calafadi da maggio* would drive tow or oakum into the seams using mallets and tools shaped like broad, dull chisels. Then, they would then paint the hull below the waterline with pitch for the final seal. The same procedures were used to build galleys, sailing ships, even small lagoon craft with, of course, appropriate adjustments in the measurements and proportions. Once the hull was complete, caulked, and sealed with pitch it was launched into the shipyard's basin. There, the process of arming the ship began, i.e., fitting it out with all the equipment necessary for it to go to sea. These final steps of preparing the vessel for its voyage were carried out under the supervision of the ship's officers who would be responsible for its operation.

MASTER SHIPWRIGHTS

As noted several times above, the key figure in the construction of a ship was the master shipwright. At Venice these were known as *proti*, i.e., foremen. The essence of their craft was their ability to guide a crew of carpenters through the process just outlined to produce galleys and ships with lines that gave them desirable performance qualities at sea. Naturally, some were better than others and the ships and galleys they produced were regarded as especially good. These men were particularly sought after when new vessels were to be built. There were *proti* for each type of vessel to be built, merchant galleys, war galleys, etc. Additionally, there was in the Arsenal a foreman to supervise all of these crews, the *proto dei marangoni*, the Foreman of the Carpenters. This position required primarily administrative and personnel management skills and did not necessarily go to the builder of the best galleys. Conflicts could sometimes arise when the *proto dei marangoni* found himself supervising a shipwright whose galleys enjoyed a better reputation than his own.¹⁹

Because the builders of galleys in the Arsenal were, perforce, engaged in the business of the Republic some few records relating to them have survived. The builders of sailing ships for the mercantile fleet engaged in private transactions for the production of their vessels and left no such records. Very little information has survived other than names of the *proti* who appear in the record. However, that information is enough to deduce that certain families seem to have passed the position down from generation to generation.²⁰ The best known of these is the family of Tedoro Baxon. Baxon, a Greek, was a master shipwright with a reputation for building excellent light galleys. He was appointed *proto dei galee sotil* (foreman for light galleys) in 1403. It seems that he was brought in to the Arsenal not only to supervise the building of galleys for the navy but to pass on his knowledge and techniques to a new generation of ship carpenters, since he was granted a lifetime income to teach his art to others.²¹ Galleys that

¹⁹ LANE, *Navires et Constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, op. cit., pp. 52–53.

²⁰ *Ibid.*, pp. 51–52.

²¹ BONDIOLO, 'Early Shipbuilding Records and the Book of Michael of Rhodes', op. cit., p. 273.

Baxon built were kept as exemplars for others to follow. When he died, in 1407, the government of Venice began negotiations with his nephew, Nicolò Palopano of Rhodes to succeed him. It was not until 1430 that Palopano finally assumed his uncle's place as *proto dei galee sotil*. Palopano, as the admired outside expert, inevitably became embroiled in a rivalry with Bernardo di Bernardo who had been chosen *proto dei marangoni* in 1424, the same year that serious negotiations to bring Palopano to Venice had begun. Bernardo was known for his merchant galleys while Palopano specialized in light galleys for the fleet. By 1437 the rivalry came to a head. In that year the Senate voted that all galleys, merchant or light, should be built according to the lines laid out by Nicolò Palopano. A few months later, the Lords of the Arsenal expelled Bernardo. Nicolò did not live long to enjoy his triumph, dying only two months after Bernardo's expulsion. Nicolò's son, Giorgio, known as 'The Greek,' was immediately hired into the Arsenal but, unlike his father, specialized in the building of merchant galleys.²²

ADRIATIC REGIONAL SHIP TYPES?

The origins of the *liburna* hints at questions of regional ship types, or regional variations of more widespread general types. Certainly there were such across all time periods. Differing meteorological and geographic conditions, strategic and tactical considerations (for warships), cargoes and routes (for merchant ships), available resources, and even different aesthetic traditions would virtually guarantee the existence of some regional variations. References to the origins of the *liburna* from a Dalmatian ship type are evidence of the existence of at least one such Adriatic type in the ancient period. Regional differences among sixteenth-century war galleys have been well-documented. Venetian galleys of that period were considered to be the fastest under oars and the poorest sailors when compared to Spanish and Ottoman galleys.²³ As noted above, Venetian and Genoese merchant galleys differed in their proportions. However, very little is known about the nature of such variations in the Middle Ages. Iconographic evidence before the 15th century is too scanty and too open to questions of artist's intent and to the limitations of modern interpretation to provide anything more than a vague idea of general Mediterranean types. Archeological evidence is increasingly available but surviving hulls are incomplete and have not, so far, furnished sufficient information to allow anything as subtle as the identification of regional variations in types. While there were myriads of ship and boat types known to sailors in the waters of the Medieval Mediterranean, many of these types are now nothing more than words with little specific meaning attached to them. When Doge Pietro III Candiano led a fleet of 33 *gumbariae* against the

²² LANE, *Navires et Constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, op. cit., pp. 57–58 and BONDIOLI, 'Early shipbuilding records and the Book of Michael of Rhodes', pp. 273–275.

²³ GUILMARTIN J.F., *Gunpowder and Galleys: Changing Technologies and Mediterranean Warfare at Sea in the 16th Century*, London: Conway Maritime Press (2003), pp. 220–231.

pirates of the Dalmatian coast in 948²⁴ he and his contemporaries would have grasped exactly the type of vessels he used, their capabilities and limitations. None of that is at all clear to scholars of the 21st century.

LESSER AND REGIONAL PORTS

A number of ports of regional importance along both coasts of the Adriatic maintained a capacity to build and maintain ships for their merchant fleets and even, in some cases, some naval fleets. Venice was largely successful even if only intermittently in dominating maritime activities over the whole region.

Along the Italian Adriatic coast, Ravenna's port, Classe, was established by Augustus as a major naval base. It had extensive facilities and personnel devoted to the building and maintenance of ships for the fleet. Though it was primarily a naval base, it also supported an extensive maritime commerce. Even after the collapse of the empire in the West, it remained important in both naval and commercial activities, keeping open the sea lanes between Ravenna and Constantinople. Finally, in the 8th century, Classe was destroyed during the Lombard Wars. Its harbor silted up and it never really recovered its former importance.

Further south, Ancona possessed the best natural harbor on the Italian Adriatic coast protected by the elbow-shaped promontory that gave the city its name from the Greek *ankon* (elbow). Founded by Greeks in the 4th century BC it quickly became, and remained, an important trading and naval port. The rich agricultural produce of the Marche was the foundation of a trade that was maintained by the Anconitans with ports all over the Mediterranean. Although Venice kept up a virtually constant pressure on Ancona in its drive to redirect all major commerce in the Adriatic through its Rialto markets, Ancona was able to maintain an independent maritime commerce at least until the 16th century. The Anconitan shipbuilding tradition was revived in the late 20th century by the immense Italian firm of Fincantieri, whose yards in Ancona turn out luxury yachts for the world market.

Bari and Brindisi in Apulia were also important ancient seaports that fell on hard times as Roman power collapsed in the West. The Apulian ports were well situated to maintain trade between southern Italy (while it remained under Byzantine control) and Constantinople. Through the 11th century the Venetians continued to extend their power and protection over the Adriatic. The Normans, under Robert Guiscard, after taking Bari in 1071, made it their main naval base in the Adriatic. The city's capabilities to build and maintain fleets must be assumed, since Guiscard was able to mount and sustain an attack on the Byzantines in Greece ten years later from his base there. Again, Venice intervened to aid the Byzantines. In the struggles that followed, Bari and the other Apulian ports suffered repeated blockades and sieges. With the revival of

²⁴ PRYOR and JEFFREYS, *The Age of the ΔΡΟΜΩΝ*, *op. cit.*, p. 67.

Western Mediterranean trade from the 11th century, and political stabilization provided by the Norman Kingdom, both towns became Norman naval bases and important crusading ports. Under Norman rule, Bari and Brindisi once again became significant maritime commercial centers. By the 14th century these cities and their ports suffered in the wars of the Angevin dynasty that ruled Southern Italy. Aragonese rule replaced the Angevins in the 15th century. Their attempts to fortify the harbor of Brindisi to protect it against Turkish raids caused silting problems. Both Bari and Brindisi suffered continued decline as a result of the belligerent and short-sighted policies of foreign rulers.

On the Dalmatian side of the Adriatic, similar dramas played out as cities that had been important ports in ancient times found themselves often endangered by the vagaries of mainland politics and by raiders from the sea. Most of the Dalmatian coast was occupied by Venice after the 11th century. Spalato (Split) sought Venetian protection early in that century. Zara (Zadar) was intermittently under Venetian control from 998 and, famously, was brought firmly into the Venetian orbit when crusaders of the Fourth Crusade laid siege to the town and captured it for Venice. The largest and southernmost port of Dalmatia was Ragusa (Dubrovnik). Internal instability and threatening politics in its hinterland brought Ragusa under Venetian control from 1205 to 1358. Both Zara and Ragusa were important ports for trade between Venice and their hinterlands but they also had their own significant merchant fleets. Ragusa was expected to provide ships to support any Venetian war fleet operating within the Adriatic itself. The Ragusans were expected to supply approximately one galley for every thirty in the Venetian fleet. This can be taken as a very rough guide to the balance of naval strength between the two cities. Trade between Zara, Ragusa and areas outside the Adriatic was unhindered, but any trade within the Adriatic had to be channeled through Venice. Regulations promulgated in 1232 spoke of the Ragusans sending four ships per year with a capacity of 70 *miliaria* (1 *miliaria* = 1000 Venetian pounds or about 477 kg.) to Venice. This is interesting in light of the fact that the maritime laws of doges Jacopo Tiepolo (1229) and Raniero Zeno (1253) only regulate ships of 200 *miliaria* capacity and above. This is not to suggest that the Ragusans did not have larger merchant ships in their service, but it gives some idea of the size of ships that were considered suitable for use.²⁵

CONCLUSION

Venice and the other Adriatic ports – but Venice above all – relied upon ships, the maritime commerce they carried, and the protection they provided when organized into navies, for their prosperity and their very survival. Venice without its ships would, simply put, not have existed. Ancona could not have

²⁵ HARRIS R., *Dubrovnik, A History*, London: SAQI (2003), pp. 46–47; LANE, *Venice, A Maritime Republic*, *op. cit.*, p. 63.

maintained its independence and prosperity as long as it did. Brindisi and Bari struggled against raids from the sea and conflicts on the mainland, but when they experienced periods of revival it was due to their maritime activities and when they declined, it was because their maritime commerce was interrupted. On the Dalmatian side of the Adriatic, Spalato (Split) became a Venetian-dominated center for trade with the Hungarian and, later, Ottoman hinterland. Likewise, Zara (Zadar) was largely dominated by Venice in the Middle Ages. Ragusa (Dubrovnik), after the Fourth Crusade, became a major Venetian naval port and remained so until the middle of the 14th century, when it became a republic with its own maritime trade under first Hungarian, then Ottoman influence. All of these cities, and countless lesser towns and villages along the coasts, existed and prospered – or not – depending upon their relationship with the sea and the resources they could draw from it and the commercial contacts they could make across it. Like all seas, the Adriatic was a thoroughfare that drew those living along its shores closer together.

L'ARSENAL DE VENISE

ELISABETH CROUZET-PAVAN is Professor of Medieval History at the University of Paris-Sorbonne

RÉSUMÉ. Partant d'une vue perspective de Jacobo da Barbari, l'auteur montre que l'expansion vénitienne outre-mer s'est accompagnée de l'essor des aménagements maritimes dans la ville, et en particulier de l'Arsenal, ce qui n'exclut pas le développement des chantiers privés, les squeri. L'histoire de l'arsenal comporte trois étapes : fin XII^e siècle (première mention), début XIV^e (Arsenale Nuovo), fin XV^e (Arsenale Nuovissimo). L'arsenal symbolise le lien intime de Venise avec la mer.

ABSTRACT. Starting from Jacobo da Barbari's perspective, the author shows that Venetian overseas expansion was accompanied by the building of maritime facilities for the city and in particular, the Arsenal. Private shipyards, the squeri, were also being developed at this time. The history of the arsenal counts three stages: end of the 12th century (first mention), start of the 14th century (Arsenale Nuovo), and end of the 15th century (Arsenale Nuovissimo). The arsenal symbolizes the close tie of Venice with the sea.



Une image de Venise ouvre l'analyse, celle que propose la *Vue perspective* de Jacopo da Barbari, réalisée en 1500. Cette Vue urbaine, avec une précision saisissante, montre la ville qui déroule au milieu des eaux sa forme singulière. Maisons, églises, canaux, rien n'est oublié et des paroisses centrales aux derniers terrains gagnés sur la lagune, l'ordonnancement des quartiers est restitué. Au flanc oriental de l'agglomération, la trame urbaine toutefois se desserre. À l'abri d'une forte enceinte, hangars, ateliers couverts, bassins se succèdent. L'Arsenal des Vénitiens est représenté dans son amplitude. La Vue figure en effet le détail des installations, les darses, les corderies, les bâtiments de stockage. Elle fait aussi apparaître, au voisinage du rio de l'Arsenal et de la porte d'eau du chantier que flanquent deux tours crénelées, la porte de terre. Cette *Porta Magna*, construite au printemps 1460, sans doute le premier édifice de la Renaissance vénitienne, est un arc de triomphe monumental, couronné d'un attique avec frontispice ; et sur cet attique, le lion de Saint Marc, symbole de la République de Venise, se tient en majesté. Le grand chantier de constructions navales a donc été paré d'une entrée monumentale, un arc de triomphe à la romaine, inspiré d'une construction que les Vénitiens connaissaient bien, l'arc des Sergi conservé à Pola, dans cette Istrie

soumise à la République. Difficile de trouver un message plus clair. Cette porte monumentale s'ouvre sur le siège du pouvoir maritime de Venise. Elle pare le lieu dont dépendent la puissance et la fortune de la ville. Rien d'étonnant à ce que dans les mêmes années, tous les étrangers ou presque de passage à Venise, ambassadeur en visite diplomatique ou simples pèlerins en attente d'un embarquement pour les Lieux saints, soient conduits à visiter longuement l'Arsenal. Tous en ressortent émerveillés car il leur apparaît qu'il y a là une œuvre exceptionnelle, une concentration d'hommes et de moyens unique dans le monde méditerranéen. « Est la plus belle chose qui soit en tout le demourant du monde aujourd'hui, et la mieux ordonnée pour ce cas », déclare l'envoyé du roi de France, Philippe de Commines. Il est vrai que le chantier est alors le lieu principal, mais non exclusif, de la construction navale, le centre logistique des possessions méditerranéennes vénitiennes, le complexe qui fournit les galères de combat nécessaires à la guerre contre les Turcs. Comment cette formidable machine a-t-elle été construite ?

L'histoire de l'Arsenal commence en fait à l'extrême fin du XII^e siècle. Avant cette date, on sait bien peu de chose de la construction navale vénitienne. Elle est assurément active dès l'installation des hommes dans le bassin lagunaire, mais l'historien se heurte longtemps aux silences de la documentation. Les premières descriptions du site vénitien évoquent en effet, et nous sommes au début du VI^e siècle, des habitants qui ne font pas que pêcher et extraire le sel. Les eaux offrent dans ces siècles d'invasions et de troubles une voie bien plus sûre que la route. Les lagunes sont donc sillonnées de barques qui, depuis l'Istrie, acheminent des marchandises vers Ravenne. Activités de cabotage, activités de redistribution sur les fleuves qu'ils remontent vers l'intérieur, les bateaux, issus de la petite construction navale locale, s'emploient de cette manière. Puis vient à la fin du VI^e siècle l'invasion lombarde et l'occupation humaine dans le refuge des lagunes, jusqu'alors très limitée, change désormais d'échelle. Les Vénitiens sont toujours présents sur l'Adige, le Sile ou même le Pô. Mais leurs horizons se sont élargis. Enclave byzantine isolée en Occident, Venise tire vite profit de sa situation entre plusieurs mondes. Les deux ports de Ravenne et de Comacchio, sur le delta du Pô, passés sous la domination lombarde, la lagune demeure la seule voie d'accès des produits byzantins vers la plaine padane. Par ces eaux transite donc une bonne part des exportations byzantines vers l'Occident (soieries de luxe, épices, métaux précieux), tandis que les esclaves, le sel et le bois sont envoyés vers Byzance et le Levant musulman. Or, le trafic s'accroît assez vite. On ne refera pas ici la chronique victorieuse des entreprises vénitiennes. Qu'il suffise de dire qu'est désormais venue le temps de l'expansion en Adriatique. Les Vénitiens prêtent par ailleurs le concours de leur flotte aux Byzantins, en particulier contre les Normands, et ils obtiennent en échange des privilèges commerciaux toujours plus importants. À la fin du XI^e siècle, ils ont, dans tout l'empire d'Orient, relégué les autres marchands italiens dans une position secondaire. Un siècle plus tard, la puissance vénitienne s'est encore consolidée. Au nord d'une ligne qui joindrait Ancône à Raguse, la ville tient l'Adriatique. Plus au sud, des flux commerciaux s'organisent avec les Pouilles, la Calabre, la Sicile. Puis, au-delà du canal

d'Otrante, commencent les échanges de très longue portée. Les trafics avec les États latins augmentent. Ils ne parviennent toutefois pas à dépasser le volume de ceux qui lient la lagune à l'Égypte fatimide et à Constantinople.

Les activités liées au port sont alors dans une Venise qui s'urbanise à un rythme rapide aux mains des puissants dont les premiers documents des XI^e-XII^e siècles décrivent les propriétés, ces vastes complexes immobiliers autour desquels la vie et le peuplement s'organisent. Ces tènements sont dotés de nombreux équipements : ruelles d'accès, cour, puits, four, mais aussi rives, abris pour les bateaux, petits chantiers de constructions navales (*arsane*)... Où l'on comprend pourquoi l'urbanisation procéda dans ce milieu depuis la périphérie des îlots et pourquoi le parcellaire s'orienta longtemps en fonction des canaux. L'accès à la voie d'eau était aux origines déterminant et il le demeura longtemps, du fait des contraintes du déchargement et du stockage des marchandises. À Venise, pas de front portuaire au contact direct de la mer mais un site qui facilitait un essaimage naturel de la construction navale. Il faut donc attendre sans doute le véritable décollage des échanges commerciaux vénitiens au XII^e siècle et l'expansion parallèle du bâti, hors du noyau premier de la *civitas Rivoalti*, pour que les activités portuaires et la construction navale tendent à investir les eaux et à coloniser les terres peu à peu asséchées situées au débouché du chenal qui unissait Venise au grau de San Nicolò. Du fait cependant d'une véritable nuit documentaire, cette histoire ne peut être qu'esquissée. Seuls des reflets indirects l'éclairent, à l'exemple de l'importance de la flotte que, selon les termes du traité de 1187, les Vénitiens devaient fournir si Constantinople le demandait. Des changements sont dans tous les cas en train de se produire. À l'extrême fin du XI^e siècle, grâce à la donation de la famille propriétaire de ces installations, un espace qui déjà mérite le qualificatif de marché, situé dans l'île de Rialto, est donné au duc et au peuple, et cet espace public des échanges est au long du XII^e siècle peu à peu accru et organisé. Quelques décennies plus tard, le secteur de la construction navale est à son tour concerné par l'action publique.

À la fin du XII^e siècle en effet, un deuxième espace public est en train de prendre forme à l'autre extrémité du site vénitien. L'Arsenal est fondé aux marges orientales de la cité en formation, au milieu de marais et d'étangs qui furent avalés au rythme des extensions successives.¹ Il faut toutefois attendre les deux premières décennies du siècle suivant pour que la documentation cite plus souvent cet *Arsena Communis*. Cette chronologie n'a, quoi qu'il y paraisse, rien d'exceptionnel dans l'histoire des villes maritimes italiennes. Les travaux d'où résulte à Gênes la création de l'Arsenal et des darses démarrent plus tôt. À Pise, des chantiers qui travaillent pour la commune sont attestés dès les années 1160.² Mais, et là se situe l'originalité vénitienne, l'Arsenal est dès la première moitié du XIII^e siècle placé sous l'autorité d'une structure administrative permanente

¹ CONCINA E., *L'Arsenale della Repubblica di Venezia*, Milan (1984), p. 9.

² CROUZET-PAVAN E., 'La cité communale en quête d'elle-même : la fabrique des grands espaces publics', *La Costruzione della civiltà comunale*, Pistoia (2010), pp. 91-130, repris dans *Les Villes vivantes. Italie. XIII^e-XV^e siècle*, Paris (2009), pp. 134 et suiv.

que les Patrons de l'Arsenal, issus de la noblesse citadine, contrôlent. Il existe donc, depuis 1223 au moins, un office en charge des comptes et des notaires. Une réglementation publique relative au chantier est bientôt émise et elle commence à être rassemblée dans un capitulaire dès le milieu du siècle. C'est que le chantier doit être en mesure de construire et d'armer une flotte de guerre dans des délais rapides et il remplit avec succès cette fonction dans les mois qui précèdent le départ de la Quatrième croisade. Pour la première fois, nous apprend en effet un chroniqueur vénitien, dans ces mois de presse qui précèdent l'arrivée des croisés à Venise, tous les charpentiers de navires sont tenus, sur l'ordre du doge, de travailler sur le chantier public. C'est que l'Arsenal sert aussi de dépôt pour les machines de guerre et l'on songe encore à celles qui sont embarquées, à lire la chronique de Geoffroy de Villehardouin, quand la flotte croisée quitte Venise en 1202.

Le chantier public, cependant, ne détient aucun monopole. L'armement commercial est assuré par les chantiers privés, les *squeri*. Il arrive encore que dans ces mêmes chantiers des marchands commandent, pour le compte de la commune, des bâtiments de guerre. Sans compter qu'en cas de nécessité, la commune peut directement faire construire ailleurs qu'à l'Arsenal.³ Quand les statuts qui encadrent les métiers des charpentiers de navires et des calfats sont, en 1271, établis ou réformés, certains de leurs chapitres s'attachent à régler le travail dans ces chantiers privés qui apparaissent comme fort disséminés.⁴ Des *squeri* sont attestés dans les îlots de la lagune ; d'autres, beaucoup plus nombreux, se dispersent à travers Venise et pas seulement sur le revers lagunaire. Sans multiplier les exemples, soulignons qu'un chantier particulièrement important fonctionne à Terranova, au voisinage immédiat de la place San Marco et du palais des doges.

Il reste qu'à la fin du XIII^e siècle, l'Arsenal, sous le contrôle des officiers de la Commune, est devenu un instrument solide, support et moyen de la puissance vénitienne en Méditerranée. On y réalise l'entretien saisonnier de la flotte. On y entrepose les armes de la commune et les machines de siège. On y stocke les matières premières stratégiques, les voiles, le chanvre, avant, et nous sommes en 1265, des réserves de bois. Après 1276, une escadre de guerre, formée de quatre galères et deux autres bâtiments, y stationne aussi, prête à intervenir. La structure, très simple, du chantier nous est connue grâce au premier plan de Venise conservé, celui que l'on doit au début du XIV^e siècle à frà Paolino Minorita dans la *Chronologia Magna*. De forme rectangulaire, protégé par une enceinte, il était relié à la lagune par un canal artificiel. Autant d'éléments qui se repèrent dans ce plan, pourtant loin d'être seulement descriptif puisqu'il nous offre l'image d'une Venise plantée dans la mer, où les principales voies d'eau sont

³ LANE F.C., *Navires et constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, Paris (1964), tr. fr., pp. 94-108.

⁴ MONTICOLO G., *I capitolari della arti veneziane sottoposte alla Giustizia Vecchia*, Rome (1905) (Fonti per la storia d'Italia, t. 2, parte 1), cap. XXII, XXIII, pp. 206-207 ; *capitolare callefatorum*, cap. XXXIII, p. 245.

soulignées par la couleur. Ainsi représentée, l'agglomération vénitienne paraît bien puiser sa force et sa vie de la mer.

Mais le plan nous livre aussi d'autres informations. Il permet de comprendre pourquoi le centre de la construction navale a été établi à l'est du quartier de Castello. Le site offrait, au contact avec la lagune, de vastes réserves d'espace. Mais surtout, il était proche de la passe littorale de San Nicolò, celle que les bateaux, pour rejoindre ou quitter Venise, empruntaient naturellement. C'est cette route que nous décrivent les portulans. Ils décrivent les conditions d'accès, parfois un peu difficiles, à cette passe. Ils précisent ensuite les repères qui pouvaient faciliter la navigation dans une lagune sans relief et ils font surgir comme une première balise, avant que ne viennent la rive portuaire, et au loin le profil du campanile de San Marco, sur la droite, la cathédrale de San Pietro di Castello. La première douane de mer est donc construite à proximité de l'Arsenal, dans la *contrada* de San Biagio. D'autres infrastructures publiques sont édifiées, tels les greniers du sel, toujours à San Biagio. On voit encore, dans la seconde moitié du XIII^e siècle, l'autorité communale s'intéresser de manière répétée à ce périmètre. Ces interventions successives expliquent par exemple qu'un quai soit peu à peu aménagé sur cette rive méridionale et qu'il soit, section par section, transformé en un espace public sur lequel il est interdit de « cuire la poix, de poser des pieux ou de laisser des ancres ».⁵ L'Arsenal, la douane, des entrepôts publics : autour de ces éléments constitutifs, le périmètre portuaire s'agence. Le milieu vénitien continue assurément à engendrer une certaine dilution géographique des activités maritimes. Le réseau des canaux, qui innerve très largement le bâti et conserve une incontestable suprématie dans l'acheminement des marchandises pondéreuses, facilite un essaimage plus aisé que dans un autre site des entrepôts et de la construction navale. Il reste que la zone portuaire s'organise sur la rive de Castello et Venise semble alors perdre un peu de son originalité première pour définir, à l'instar des autres cités portuaires, entre l'Arsenal et le chenal lagunaire, un quartier, au contact de l'eau, investi par les activités de chargement et de déchargement, le stockage, la réparation et la construction navales.

Or, entre la fin du XIII^e siècle et les premières décennies du siècle suivant, une vague de travaux réorganise les installations. En l'espace de quelques années, on construit la grande corderie publique de La Tana qui commence sans doute à être active autour de 1320.⁶ Puis, dans les années 1324-1325, la Commune passe un accord avec le monastère de San Daniele et acquiert, au voisinage du chantier,

⁵ Pour ces étapes successives, PAVANELLO G., 'La riva degli Schiavoni', in *La Riviera di San Marco*, ed. MAGISTRATO ALLE ACQUE, Venise (1932), p. 5 ; CESSI R., *Le Deliberazioni del Maggior Consiglio di Venezia*, 3 vols, Atti delle assemblee costituzionali italiane dal medioevo al (1831) Serie 3 Parlamenti e consigli maggiori dei comuni italiani, Bologne (1931-1950), t. 2, p. 119 ; *Ibid.*, p. 313 ; ROBERTI M., *Le Magistrature giudiziarie veneziane e i loro capitolari fino al (1300)*, Venise (1909-1911), Monumenti storici pubblicati dalla R Deputazione Veneta di storia patria, Vol. XVII-XVIII, t. 3, p. 68 ; CROUZET-PAVAN E., *Venise. Une invention de la ville, XIII^e-XV^e siècle*, Seyssel (1999), pp. 64 et suiv.

⁶ CONCINA, *L'Arsenale*, op. cit., pp. 25-26 ; CHIRIVI R., GAY E., CROVATO M. et ZANELLI G., *L'Arsenale dei Veneziani*, Venise (1983).

une vaste étendue d'eau qui est rapidement aménagée en darse et entourée de murailles. Au nord de sa première extension, l'Arsenal quadruple sa surface.⁷ Ainsi naît l'*Arsenal Nuovo* qui vient s'adjoindre à l'*Arsenale Vecchio*. Cet agrandissement qui transforme le chantier public, dès lors appelé à devenir un des lieux principaux de la construction navale vénitienne et le centre logistique du *Stato da mar*⁸ représente un temps fort. A l'heure où la flotte vénitienne est en pleine évolution⁹ et où l'autorité communale commence à organiser les lignes de navigation et les convois de galères marchandes,¹⁰ la création de l'*Arsenale nuovo* répond à ces nouveaux besoins : les galères marchandes sont en effet construites dans le chantier public. Tout un périmètre où subsistaient jusqu'alors les activités traditionnelles de la pêche et des moulins, est colonisé par la construction navale.

Un train de mesures concerne dans les mêmes décennies la rive portuaire. Les liaisons sont améliorées, on tente de réguler le trafic des embarcations et le déchargement des marchandises devant les greniers communaux de San Biagio qui, restructurés (1322-28), servent désormais à entreposer le blé et non plus le sel. Pas de bouleversement morphologique jusque-là, pourrait-on commenter, mais tout au contraire une forte croissance du quartier portuaire où, le long du *rio* de l'Arsenal, se dressent les fours qui servent à la cuisson du biscuit nécessaire à la flotte. Mais les travaux touchent en parallèle le bassin de San Marco. La Commune entreprend en effet d'aménager l'îlot de Terranova qui jouxait la place. Les infrastructures nécessaires (quai, rue, pont) sont mises en place. L'ancien chantier naval est démoli. L'année suivante, des greniers à blé sont construits. Et ils se dressent, à côté de la Monnaie, face au bassin de San Marco.¹¹ Nous sommes dans les années 1339-1340. Parmi les causes avancées pour justifier un tel bouleversement, les considérations esthétiques jouent, disent les textes, un rôle déterminant. Au centre de la cité, l'autorité intervient pour modeler l'espace et façonner l'image urbaine. La puissance marchande est

⁷ CROUZET-PAVAN E., *Espaces, pouvoir et société à Venise à la fin du Moyen Âge*, Rome (1992), 2 vols, t. 1, pp. 181-184.

⁸ CONCINA E., 'Le plus grand chantier de l'Occident : l'Arsenal', in *Venise (1500). La puissance, la novation et la concorde : le triomphe du mythe*, ed. P. BRAUNSTEIN, Paris (1993), pp. 39-52.

⁹ TUCCI U., 'La navigazione veneziana nel Duecento e nel primo Trecento e la sua evoluzione tecnica', in *Venezia e il Levante fino al secolo XV*, ed. A. PERTUSI, Florence (1973), pp. 821-842.

¹⁰ LANE, *Navires et constructeurs*, op. cit., pp. 24-25 ; LANE F.C., 'Fleets and fairs: The functions of the Venetian Muda', in *Studi in onore di Armando Saporì*, vol. 1, Milan (1957), pp. 651-663 ; LANE F.C., 'Venetian merchant galleys (1300)-(1334): private and communal operation', *Speculum*, 38.2 (1963), pp. 179-203 ; TENENTI A. et VIVANTI C., 'Le film d'un grand système de navigation : les galères marchandes vénitiennes (XV^e-XVI^e siècles)', *Annales Histoire, Sciences Sociales*, 16/1 (1961), pp. 83-86, p. 84 ; STÖCKLY D., *Le système de l'incanto des galées du marché à Venise : fin XIII^e-milieu XV^e siècle*, Leiden (1995) ; DOUMERC B., 'Le galere da mercato' in *Storia di Venezia. Dalle origini alla caduta della Serenissima*, Temi, *Il mare*, ed. A. TENENTI et U. TUCCI, Rome (1991), pp. 357-395 ; DOUMERC B., 'Le financement des galere da mercato à la fin du XV^e siècle', *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 50.1 (1995), pp. 133-157 ; JUDDE DE LARIVIÈRE C., *Naviguer, commercer, gouverner : économie maritime et pouvoirs à Venise (XV^e-XVI^e siècles)*, Leiden (2008).

¹¹ TRINCANATO E.R., *Rappresentatività e funzionalità di Piazza San Marco, Piazza san Marco. L'architettura. La storia. Le funzioni*, Padoue (1982), p. 83.

mise en scène et les greniers monumentaux de Terranova servent pour assembler une image d'ordre et de beauté. Ces greniers, du moins est-ce le message qu'il leur revient de diffuser, débordent de ces blés que les bateaux de Venise vont chercher de l'Italie du Sud aux régions pontiques. Dressés au-dessus des eaux du bassin de San Marco, dans la proximité immédiate de la place et du palais ducal, imposants, manifestes, ils rassurent les uns, ils impressionnent les autres ; à tous, ils disent la richesse de la cité et l'excellence de la commune qui la gouverne.¹²

Les travaux touchent dans le même temps l'autre rive. La pointe de la Trinité, qui formait une avancée entre les deux voies d'eau du Grand Canal et du canal de la Giudecca, avait été peu à peu protégée de l'érosion, fortifiée par des apports de terre systématiques. La commune ordonne la construction d'un quai de pierre qui remplace l'ancienne rive de bois ; et c'est là que sont édifiés, grâce à un financement public, les nouveaux greniers du sel. Diverses ordonnances viennent de manière complémentaire régler la circulation et l'ancrage des bateaux autour de la pointe et des greniers.¹³ Ajoutons que le marché du Rialto connaît des transformations qui visent à rationaliser l'activité et à séparer et à hiérarchiser les lieux de vente. Sur cette île, étaient concentrés les marchés de gros et de détail, les ateliers et les échoppes de produits de luxe, les sièges des banques et des compagnies d'assurance maritime, les magistratures en charge des finances et du commerce, les entrepôts. À Rialto ne convergeait pas seulement une bonne part des marchandises venues de la terre. Des produits importés et exportés par mer, parce qu'ils étaient soumis à des magistratures économiques spécifiques, étaient aussi contrôlés et taxés à Rialto. Ce sont donc bien l'ensemble des infrastructures liées aux activités maritimes qui connaissent dans ces décennies des aménagements que guide un souci de rationalisation.

Une redistribution des fonctions liées au trafic maritime s'opère donc au début du XIV^e siècle. Cette entreprise est complexe dans ses modalités. Elle vise à organiser un véritable zonage des activités, en multipliant les lieux de dépôt selon les origines géographiques des produits, en distribuant plus nettement les rôles entre l'Arsenal, le port et le marché du Rialto. Une double finalité guide ces programmes successifs : faire progresser l'organisation fonctionnelle des espaces, mieux assurer la taxation douanière. La métropole commerciale vénitienne, en quelques décennies décisives, s'est donc adaptée à ses ambitions et aux difficultés d'une situation méditerranéenne instable. Les transformations sont notables puisque l'espace portuaire et marchand, agrandi, restructuré, a été doté d'une rationalité effective. En somme, au plus profond de son espace, l'agglomération a subi des bouleversements équivalents à ceux qu'avait connus, au plan économique et administratif, le système des transports maritimes. Un système portuaire s'articule désormais des rives du marché du Rialto à celles du rio de l'Arsenal, des greniers de Terranova à ceux de San Biagio, des offices douaniers

¹² CROUZET-PAVAN E., *Venise triomphante. Les horizons d'un mythe*, Paris (1999 [2003]), pp. 197-198.

¹³ CROUZET-PAVAN E., 'Sopra le acque salse' : espaces, pouvoir et société à Venise à la fin du Moyen Âge, 2 vols, Rome (1992), t. 1, pp. 183-184.

du Rialto à la douane de mer de San Biagio et l'on mettra en relations cette histoire avec celle de la croissance vénitienne. On rappellera que la chronologie de la puissance médiévale à Venise ne coïncide pas exactement avec celle qui est à l'ordinaire dégagée pour les autres cités méditerranéennes. Le premier cycle de puissance ne parvient pas ici à son terme. Incontestablement, le temps des succès dans les espaces méditerranéens s'achève dans les dernières décennies du XIII^e siècle. Le cycle guerrier qui s'enclenche avec Gênes dans la deuxième moitié du XIII^e siècle, et qui ne s'achève vraiment qu'en 1381, vient en particulier, dans le cas vénitien, contrarier la courbe ascendante de la richesse et de la domination. Toutefois, les premières décennies du XIV^e siècle, même si elles ne marquent pas un temps d'apogée, n'en sont pas moins déterminantes pour la construction à venir du leadership. Deux lectures peuvent être conduites en parallèle et elles réclament un examen de la chronologie. Si l'on s'en tient à l'histoire événementielle, les difficultés sont nombreuses. Pourtant, des réformes importantes, preuve, dans les pauses que consentent les crises, des capacités de riposte, sont aussi décidées. En l'espace de quelques décennies, l'Arsenal est agrandi, l'espace portuaire est restructuré, les capacités de stockage sont augmentées, le déchargement est rationalisé. Tous ces travaux traduisent un certain redressement de la situation à partir des années 1320 et leurs effets positifs comptent sans doute, au début du XV^e siècle, dans la reprise de la marche en avant.

De fait, dans ces premières décennies du XV^e siècle où les historiens s'accordent à discerner un apogée, la ville de Venise, simplement, exploite, avant d'encore un peu les perfectionner, les infrastructures mises en place un siècle plus tôt. En mars 1414, la douane de Terre, chargée du contrôle des marchandises en provenance de l'arrière-pays, des Alpes et de la plaine du Pô, est fixée à Rialto tandis qu'en septembre de la même année, la douane de Mer, dont la juridiction s'étendait sur les marchandises importées ou exportées par la mer, est construite à côté des dépôts de sel, à la pointe de Santa Trinità, désormais connue comme la pointe de la douane. La vieille douane de San Biagio est alors démolie.

Il faut attendre la seconde moitié du XV^e siècle pour qu'un véritable tournant opère. En 1456, de premiers travaux touchent l'Arsenal, et l'on observera que si la République ne réagit pas directement à la prise de Constantinople, elle se prépare toutefois militairement. On augmente pour commencer la production d'armes, et principalement de canons : dans l'enceinte de l'Arsenal, un secteur entier, nommé la Campagna, était en effet réservé à cette activité. On stocke davantage de matières premières et en particulier du chanvre et du bois. Des inspections sont conduites par ailleurs dans les forêts domaniales de la Terre Ferme et une politique de préservation des ressources commence à se dessiner. C'est qu'il faut sauvegarder cette ressource indispensable malmenée, disent les rapports devant les conseils de la République, par les coupes intempestives et les abus des communautés villageoises. On s'emploie donc à assurer la protection des chênes et le renouvellement de leur population par des plantations. Mais des travaux sont aussi lancés pour accroître les capacités du chantier. La darse la plus ancienne est restaurée avant que l'on passe à l'édification de nouveaux ateliers couverts dans l'*Arsenale nuovo*. Et la triomphale Porta Magna est construite

durant cette vague d'interventions. Cette porte qui multiplie les « citations » byzantines sur un édifice construit à l'imitation d'un arc de triomphe romain affirme donc symboliquement, comme d'autres édifices vénitiens bâtis ou transformés dans les dernières décennies du XV^e siècle, qu'une *translatio imperii* est advenue et que Venise entend succéder à Constantinople. Mais contre la menace turque, il ne suffit pas d'utiliser l'architecture et ses langages. Un troisième agrandissement du chantier public est en conséquence mené à partir de 1473. Huit nouveaux hectares de marais lagunaires sont annexés et cette extension aboutit à la création de l'*Arsenale Nuovissimo*. Le but est de doubler les capacités d'accueil du chantier afin de pouvoir abriter plus de soixante galères, une flotte permanente à l'heure où croît le péril turc.

C'est donc un chantier d'énormes dimensions qui est lancé et, en 1500, le plan de Jacopo de Barbari le montre, l'œuvre n'est pas encore achevée même si elle déjà impressionnante. Il faut plus de trente ans en effet pour construire le nouveau cercle de murailles qui fait du chantier, les voyageurs l'écrivent, une ville dans la ville, une cité fortifiée à peine plus petite, écrit l'un d'eux, que la ville d'Ulm. Si le programme de la nouvelle extension avait été dès sa conception clairement défini, de nouveaux bâtiments sont toutefois progressivement construits et des espaces complémentaires aménagés selon les besoins durant le XVI^e siècle. Les travaux s'échelonnent donc sur un siècle au long du grand bassin artificiel creusé dans les anciens marais. Mais, tel qu'il se présente en 1500, l'immense chantier public est la première entreprise industrielle de Venise. On y construit, on y répare les galères qui servent au commerce et tous les bâtiments de la flotte de guerre. L'Arsenal domine alors de sa masse et de ses murailles crénelées un quartier à la forte identité. Que découvre-t-on en effet dans les paroisses voisines ? Des maisons populaires, des constructions de bois, des ateliers et des entrepôts et, toujours, des loyers bas. Et puis des charpentiers, des calfats, des scieurs, des marins, des étrangers venus des Balkans, des hommes qui, à un titre ou à un autre, parce qu'ils sont forgerons, fondeurs, tonneliers, débardeurs ou porteurs de vin, s'emploient à l'Arsenal ou au port ... À la fin du XV^e siècle, la plus grande partie des ouvriers de la construction navale est encore employée par les *squeri*. Mais beaucoup de ces chantiers sont désormais installés à l'est du *rio* de l'Arsenal. Surtout, l'obligation faite aux ouvriers de la construction navale privée de venir travailler, en cas de nécessité, à l'Arsenal explique qu'ils s'installent à proximité du chantier.¹⁴ Sans quitter les abords de l'Arsenal, dans la Venise d'alors, on vit, on travaille et on meurt ...

Les délibérations des assemblées vénitiennes le répètent donc plus que jamais en ces années. L'Arsenal est le fondement de la grandeur de Venise, le soutien indispensable de ses trafics et de sa force militaire. Les voyageurs qui le découvrent grâce à des visites soigneusement encadrées ne disent pas autre

¹⁴ CROUZET-PAVAN E., 'La casa dell'Arsenale', in *Storia di Venezia. Il mare*, ed. TENENTI et TUCCI, op. cit., pp. 164-175 ; ROSSI F., 'L'Arsenale: i quadri direttivi', *ibid.*, pp. 593-639. Et pour l'organisation du travail : CONCINA E., 'La costruzione navale', *ibid.*, pp. 211-258 ; DAVIS R.C., *Shipbuilders of the Venetian Arsenal*, Baltimore (1991).

chose. Tous s'attardent : un pèlerin allemand affirme y avoir passé quatre heures. Et tous déclarent qu'ils découvrent dans ce lieu extraordinaire, formé par une succession de bassins, de hangars, d'ateliers, où toute une population œuvre pour fondre des canons, préparer de la poudre, débiter les bois, forger des ancres, fabriquer des rames et des voiles, scier, assembler, clouer, calfater, le rempart le plus sûr de la Chrétienté. Autant dire qu'à la fin du XV^e siècle, l'immense chantier public ne permet pas seulement à Venise d'être encore une des principales puissances en Méditerranée. Il est devenu aussi un des lieux où la République se met en scène et où elle construit son image.

FLOTTES PUBLIQUES, FLOTTES PRIVÉES À VENISE (XII^E–XV^E SIÈCLES)

BERNARD DOUMERC is Professor of Medieval History at the University of Toulouse 2

RÉSUMÉ. *La renommée de Venise vient du perfectionnement de la logistique navale et de l'habile gestion de ses flottes. Le cabotage régional et la navigation fluviale et lagunaire l'emportent au X^e siècle sur les voyages lointains. Trois modalités de navigation se distinguent ensuite : les voyages libres de l'armement privé, les voyages privés sous tutelle administrative, les voyages de navires communaux loués à des entrepreneurs selon le système de l'incanto (mise aux enchères des galées marchandes) sur sept lignes de navigation en Méditerranée. L'auteur examine ensuite le cas de la galère « pèlerine » transportant les pèlerins jusqu'à Jaffa et le rôle des navires désarmés.*

ABSTRACT. *Venice's reputation was achieved by superior naval logistics and skillful fleet management. Regional coastal, river, and lagoon navigation contributed in the 10th century to a capacity for distant travel. Three modes of navigation are described: free travel for private armed vessels, private travel under administrative authority, and the communal ships rented to entrepreneurs according to the incanto system (auction of commercial galleys) on the seven Mediterranean navigation routes. The author examines the case of the 'pilgrims' galley' transporting the pilgrims to Jaffa and the role of the unarmed vessels.*

. • .

Les fondements de la puissance et de la renommée de la république de Venise trouvaient leur solidité dans un ensemble de déterminants faisant partie d'un tout au service d'une trajectoire impériale. L'économie maritime et son outil, la force navale, établissaient une thalassocratie performante et pérenne au fil des siècles.¹ Pour évoquer l'expansion maritime indispensable à l'acquisition de l'hégémonie sur des secteurs privilégiés obtenue grâce à l'éparpillement des comptoirs et des colonies, les Vénitiens savaient très tôt dans leur histoire adapter les navires à des missions spécifiques. Il n'est pas certain que la renommée de Venise tienne à la suprématie numérique de la flotte ou à la compétence des navigateurs ; d'autres cités portuaires en Europe occidentale

¹ MOLLAT DU JOURDIN M., *L'Europe et la mer*, Paris : Seuil (1993), p. 82 ; DOUMERC B., *Venise et son empire en Méditerranée, IX^e–XV^e siècle*, Paris : Ellipses (2013), p. 96.

utilisaient ces deux atouts. Le perfectionnement de la logistique et de la gestion des flottes, en revanche, constituait un barème d'excellence pendant le Moyen Âge.

LE CABOTAGE RÉGIONAL

Quand la volonté expansionniste s'affichait face aux empereurs d'Occident et d'Orient (X^e-XII^e siècles), le groupe dirigeant décida de donner la priorité au développement de la batellerie locale pour optimiser la navigation fluviale et côtière. Il ne faut pas négliger les nombreuses flottilles de barques mises au service du transport en provenance des fleuves alpins et du majestueux fleuve Pô qui desservaient les localités littorales. Les trafics sur l'Adige, la Brenta, le Tessin, le Piave et le Tagliamento alimentaient le secteur artisanal dynamique et les chantiers navals en matières premières, surtout les bois d'œuvre ainsi que les métaux. Une myriade d'imposants radeaux sur bois flotté (*zattere*) s'entrechoquaient sur les quais du canal de la Giudecca. La lagune accueillait la cohorte de voyageurs et les cargaisons expédiées depuis le Pô jusqu'au golfe de Trieste se frayant un passage au milieu des bateaux de pêche (*bragozzi*, *bragagne*). Les barques (*caorline*, *batelle*), les chalands (*burchi*, *rascone*) et les bateaux de transport (*topi*, *peate*) apportaient le fret destiné à remplir les cales des navires en partance vers la haute mer, galères ou nef. Ces dernières pouvaient éviter l'hivernage car la révolution nautique avait porté ses fruits au milieu du XIV^e siècle puisque la voile carrée unique était renforcée par une voile latine à l'arrière permettant de louver par vent contraire. Les nef embarquaient les pondéreux de faible valeur mais de première nécessité : bois, métaux, huile, vin, sel et grain.

La lagune concentrait tous les types d'embarcations qui encombraient le bassin de Saint-Marc avant que les gros navires trop à l'étroit partent vers les magnifiques ports de l'Istrie vénitienne : Pola (Pula) et Parenzo (Poreč).² L'épave immergée face au littoral de Gnalić donne un aperçu de la nature d'une cargaison : 2000 objets de verrerie et de céramique de très belle facture, une pièce de Damas de soie pourpre de 54 mètres de long, du métal en barre ou en fil et des pièces métallurgiques, dés à coudre, rasoirs, miroirs, sauvés des fonds marins.³ Une galère marchande disparut face à Ulbo emportant au fond les balles d'épices, les perles, les porcelaines chinoises et autres merveilles d'Orient. Ces restes fournissent des informations précieuses venant confirmer le contenu des lettres d'affaires soigneusement recopiées dans les registres conservés par les entrepreneurs.⁴

² RUBIN DE CERVIN G.B., *Bateaux et batellerie de Venise*, Lausanne : Edita (1978), p. 131 ; DOUMERC B., 'Le dispositif portuaire vénitien (XII^e-XV^e siècles)', in *Ports maritimes et ports fluviaux au Moyen Âge*, Paris, Publication de la Sorbonne (2005), pp. 99-116.

³ RADIĆ GROSSI I. (ed.), *The Gnalić project*, Zadar : Institute of Nautical Archeology (2013).

⁴ BELTRAME C. et MORIN M., 'Una testimonianza dei traffici veneziani alle fine del Cinquecento', *L'archeologo subacqueo*, 27 (2003), 10-14 ; BELTRAME C. et MIHOLJEK I., 'Prima

La gloire de Venise reste associée à l'exploitation performante d'une navigation en convoi qui associe les petits et les grands tonnages, les navires de haut bord et les galères. Le choix du matériel naval devint déterminant pour assurer la sécurité, la capacité de charge et la vitesse.

LES FLOTTES MARCHANDES

Pendant une longue période, du IX^e siècle (traité de 840 avec l'empereur Lothaire) jusqu'au début du XIII^e siècle (prise de Constantinople en 1204), l'essentiel du transport maritime dépendait des nefs, navires de haut bord partant à la cueillette au moyen d'un cabotage actif dans les zones maritimes fréquentées depuis l'Antiquité autour de la zone adriatique. Peu à peu la galère, navire méditerranéen par excellence, s'imposait comme la plus performante des embarcations sans pour autant éliminer les navires de haut bord.⁵ La force d'innovation des Vénitiens tenait à la conception d'un système naval qui offrait de larges dispositifs répondant au besoin des chefs de guerre et des entrepreneurs. Nefs, galères (pour le transport) et galées (pour le combat) sillonnaient la mer intérieure depuis des siècles. Les Vénitiens exprimaient une pensée navale novatrice qui prit à contre-pied les normes admises par les contemporains dans les autres cités maritimes pourtant animées par des gens de mer compétents et dynamiques à Gênes, Barcelone, Pise par exemple. L'objectif était clair, il fallait conserver la galère et améliorer sans cesse ses performances : la birème à deux mâts donnait naissance à la trirème à trois mâts d'une capacité plus importante, ce qui réduisait le ratio du coût du fret par homme d'équipage.

Peut-on encore aujourd'hui distinguer la galère de commerce et la galée de combat ? À Venise, pendant les siècles médiévaux, cette distinction reste très difficile à établir. La grande galère (*galea grossa*) offrait une capacité de chargement plus importante, jusqu'à 300 tonneaux, alors que la galère légère (*galea sottile*) devait être très mobile donc avec une cale d'un volume réduit : son usage était privilégié pour les activités militaires. Ce n'est qu'à la fin du XIII^e siècle que la construction d'un navire polyvalent se concrétisait. Devenue plus large pour embarquer un volume de marchandises plus conséquent, désormais nommée *galea grossa da mercanzia* elle pouvait aussi rendre des services militaires grâce à la combinaison des deux forces motrices : la rame et la voile, car il y a trois mâts. Puis une autre évolution apparaissait : la birème (deux rames par banc de nage) se muait en trirème (trois rames par banc) soit environ 180 rameurs.⁶

missione italo-croate sul relitto dell'isola di Mljet (Meleda)', *L'archeologo subacqueo*, 17 (2011), 3-4.

⁵ HEERS J., 'Types de navires et spécialisation des trafics en Méditerranée à la fin du Moyen Âge', in *Le navire et l'économie maritime du Moyen Âge au XVIII^e siècle*, Colloque international d'Histoire maritime, ed. M. MOLLAT, Paris (1958), pp. 107-118.

⁶ LANE F.C., 'From biremes to triremes', in *Venice and History, the Collected Papers of Frederic C. Lane*, Baltimore : Johns Hopkins University Press (1966), pp. 189-192.

Cette propulsion mixte mise au point après des années d'améliorations exaltait la légèreté et la rapidité limitant le gigantisme des nefes de charge en vogue dans les arsenaux européens.

Pour les gouvernements vénitiens l'articulation de la gestion de ces escadres, flottes de guerre, marine marchande de l'armement public (galères) et de l'armement privé (coques) atteignait une efficacité hors du commun en ces temps reculés. D'abord examinons la situation de la marine de combat.

En 1314, quatorze galées parfaitement équipées et bien armées quittèrent l'arsenal en direction de Nègrepont en Eubée. Dans ce cas l'objectif du convoi était double : transporter des marchandises et réaliser des opérations de police des mers voire tenter de nuire aux intérêts byzantins en Méditerranée orientale. Les galères communales servaient le bien public et après 1301 la distinction se fit entre les galères communales (*galee nostre*) et les galées de l'armement libre aux mains des entrepreneurs privés. Pendant la première moitié du XIV^e siècle toutes les formes d'expérimentation virent le jour pour s'adapter au mieux à une conjoncture incertaine. Le conflit récurrent contre les Génois, l'abandon de la Terre Sainte et l'émergence de la nouvelle concurrence ragusaine dans l'Adriatique obligeaient les autorités à rechercher l'utilisation optimale du potentiel naval. Transport de troupes vers les possessions coloniales, escorte de navires marchands, voyages officiels d'ambassades ou de recteurs envoyés dans les possessions d'outre-mer, malgré la pluralité des missions, au-delà de toutes ces missions, les objectifs commerciaux restaient prioritaires.⁷ Peu à peu en suivant la forte demande du transport maritime et l'explosion des marchés de consommation en Orient comme en Occident après la phase de monétarisation de l'économie, les galères marchandes dépendirent des autorités publiques.

Trois phases se succédèrent avant d'atteindre l'achèvement d'un outil performant, la navigation de ligne, chef-d'œuvre de logistique incontesté. Il existait des voyages libres dans l'armement privé, des voyages privés placés sous tutelle administrative après le versement d'une subvention incitative (1314 en direction des Flandres), des voyages de navires communaux loués à des entrepreneurs (1318 vers l'Angleterre). Enfin, une gestion directe de navires appartenant à la commune annoncée dans l'*ordo galearum armatorum* en 1321 qui s'appliqua à toutes les galées et les nefes communales après 1340.

Une fois le contrôle rigoureux effectué par les autorités, le renforcement de la productivité des voyages commerciaux s'imposait à tous les acteurs économiques. Pour cela la navigation de ligne renforcée par le départ de convois (les *mude*) en direction de tous les circuits méditerranéens occidentaux et orientaux obéissait à une législation très précise et à des prescriptions variées : le système de l'*incanto*. La gestion par le Sénat de la flotte des galères marchandes évitait de mettre en opposition le bien commun et l'intérêt privé.⁸ La mise au point d'une

⁷ STÖCKLY D., *Le système de l'incanto des galées du marché à Venise (fin du XIII^e-milieu du XV^e)*, Paris et Leiden : Brill (1989), p. 79.

⁸ LANE F.C., 'Le galere di mercato (1300-1334), esercizio privato e di comun', in *Le navi di Venezia*, Turin : Einaudi (1982), pp. 49-81.

économie mixte entre partenaire public, l'État, et un groupement d'investisseurs privés, les nobles entrepreneurs, permit de libérer les acteurs du négoce de l'immobilisation d'un capital considérable. La construction des navires, galères mais parfois des nefes, dans l'arsenal communal offrait les disponibilités financières aux commerçants. Les navires étaient loués et la navigation en convoi assurait la sécurité. Le locataire de la galère, nommé le patron, devait se plier aux ordres annoncés par le Sénat, gestionnaire de l'ensemble. Un capitaine, commandant le convoi, élu au Grand conseil, devenait le représentant de la collectivité chargé de veiller au respect des règlements douaniers et fiscaux, du bon équipement du navire, du recrutement suffisant des matelots et des rameurs et de la qualité de vie à bord. Il décidait de modifier le tracé du parcours et la durée du temps d'escale en cas de nécessité. Ce système novateur associait les forces vives de l'économie maritime, financement et convoyage des marchandises, en respectant l'intérêt général de la cité et les affaires des compagnies commerciales. Richesse, prospérité et gloire du pavillon s'en trouvaient renforcées par des principes qui caractérisent l'attrait des flottes vénitiennes.

La supériorité des convois répond aussi à un souci de productivité en fournissant la régularité des passages, la fréquence des rotations et la sécurité des biens et des personnes. Grâce à cela le coût des primes d'assurance baissait et souvent les marchands évitaient de payer la prime, ce qui réduisait le prix du transport.

Le gouvernement devint le frèteur qui louait une galère à un affrèteur, représentant d'une société financière par actions, après une séance de mise aux enchères (l'*incanto*). Le plus offrant remportait le droit d'exploitation du navire armé en guerre et en marchandise pendant la durée de l'expédition, ce qui l'obligeait à respecter un cahier des charges qui déterminait non seulement la durée du parcours, le nombre des escales, mais aussi le prix du transport et souvent la nature des marchandises embarquées. Dans ce cas le monopole du transport était acquis, seuls les nobles participaient à l'exploitation commerciale des galères.⁹

Les patrons des galères se soumettaient à l'éventualité d'une réquisition pacifique ou belliqueuse avant ou pendant le voyage même au détriment du résultat financier. Après 1453, date de la prise de Constantinople par les Ottomans, ces réquisitions furent si fréquentes que le Sénat dressa un barème des indemnisations en faveur des commerçants mécontents qui réclamaient un dédommagement pour le manque à gagner. Il faut dire que l'équipage d'une *muda* de cinq galères mise à contribution dans un engagement naval ou pour le soutien militaire à une expédition outre-mer, représentait un millier d'hommes disponibles immédiatement au plus près du lieu des opérations. Mais on peut imaginer les dysfonctionnements liés à une telle perturbation pendant le parcours de navigation et dans les ports d'escale, sans omettre les dégâts matériels et humains après le combat naval. De nombreuses contraintes souvent

⁹ DOUMERC B., 'Gli armamenti marittimi', in *Storia di Venezia dalle origini alla caduta della Serenissima*, tome : *Il Mare*, Venise et Rome : Istituto della Enciclopedia Treccani (1995), pp. 357-395.

imprévues, comme le transport de renforts ou de matériaux stratégiques vers les possessions coloniales (arsenaux de Corfou et de Candie par exemple), la menace du boycottage des escales sur décision du gouvernement pour contraindre des partenaires indécis, voire le détournement d'un convoi pour offrir un passage vers la Terre Sainte à un pèlerin royal ou impérial, venaient bouleverser le cycle des affaires.¹⁰ Il est possible d'évaluer l'ampleur de la marine marchande des galères en état de naviguer : en 1335 il y avait vingt-six galères pour un tonnage global théorique de 3 900 tonneaux (150 par unité) ; en 1410, quinze galères d'une capacité de 200 tonneaux et en 1490, dix-neuf galères de 250 tonneaux (tonnage global évalué à 4 750 tonneaux).¹¹ Deux modèles, l'un dit de Romanie pour une charge de 150 tonneaux environ, l'autre dit de Flandres, plus grand pour affronter les flots impétueux de l'océan Atlantique pour environ 200 tonneaux sortaient du chantier naval. Peu à peu il n'est pas rare de constater un grand nombre de galères en surcharge pour 250 tonneaux ou plus. En 1305 l'estimation de la capacité de charge d'une galère tourne autour de 50 tonneaux puis 120 en 1320 et 150 voire 200 en 1356 pour une embarcation six fois plus longue que large (52m × 1m) avec 2,75 mètres de tirant d'eau.¹² Un gréement sophistiqué avec trois voiles latines lui permettait d'avancer en se jouant du vent. L'usage des rames était limité à l'approche des ports, pendant les intempéries et pour échapper à la chasse des pirates. Malgré son poids à pleine charge la galère avançait rapidement en cas de besoin : en 1509 pour rejoindre l'escadre mobilisée contre les Génois, la *muda* de la ligne de Flandre fit le trajet Southampton-Bari, soit 2500 milles, en trente-et-un jours, exploit salué par tous les chroniqueurs du temps. Les embarcations étaient toutes construites dans le chantier naval de la commune (l'Arsenal) à partir de plans identiques concrétisés en préfabrication. Ce principe permettait une excellente productivité : on dit qu'en six mois, une équipe de 250 artisans était en mesure d'assembler une vingtaine de galères avec les éléments en attente remisés dans les entrepôts. De plus les matelots travaillaient à bord les yeux fermés puisqu'ils connaissaient les structures de charpenterie depuis le fond de la cale jusqu'au sommet des mâts comme dans leur demeure du sol au grenier.

Les sources recensent 1924 galères de la flotte publique entre 1301 et 1453 sur sept lignes de navigation : Romanie/mer Noire, Chypre/Arménie, les deux plus anciennes depuis les premières années du XIV^e siècle, ensuite Flandres, Alexandrie, Beyrouth, Aigues-Mortes (1412) et Barbarie (Afrique du Nord et péninsule ibérique en 1436). Il faut ajouter la ligne nommée *al Trafego* (1462) reliant le Maghreb et le Levant syro-égyptien. Au début du XV^e siècle à peine quinze grandes galères parcouraient les mers chaque année mais il y en avait

¹⁰ DOUMERC B., 'Les flottes d'État, moyen de domination coloniale à Venise', in *Coloniser au Moyen Âge*, éd. M. BALARD et A. DUCELLIER, Paris : Armand Colin (1995), pp. 115-25.

¹¹ Le débat concernant la définition claire des capacités de chargement des navires est loin d'être clos : DOUMERC B., 'Une république maritime exemplaire : Venise à la fin du Moyen Âge', in *Naval Sea Power in the Middle Ages and the Renaissance*, éd. R. HUNGER et J. HATTENDORF, Suffolk : Boydell and Brewer (2002), pp. 151-188.

¹² ERCOLE G., *Le galee mediterranea : 5000 anni di storia, tecnica e documenti*, Trente : GMT (2008) ; ERCOLE G., *Galeazze. Un sogno veneziano*, Trente : GMT (2008).

quarante-cinq un demi-siècle plus tard. Entre 1443 et 1456, pendant l'apogée de la navigation de ligne, en treize ans, 128 galères partaient vers l'Orient soit cinquante-cinq vers Alexandrie, quarante-quatre vers Beyrouth et vingt-neuf vers Constantinople. À ce nombre il faut ajouter les départs vers les Flandres, la Provence et l'Afrique du Nord. Pendant la conjoncture défavorable des dernières années du XV^e siècle le nombre de galères affectées à l'activité commerciale régressa au profit des expéditions militaires : soit 167 galères seulement attribuées à toutes les lignes de navigation entre 1495 et 1509.¹³ Il convient de considérer l'importance des enjeux économiques et financiers : en 1409 un convoi en direction des Flandres chargeait des marchandises d'une valeur estimée à 460 000 ducats soit une tonne et demi d'or. Dans les années 1430, une seule galère de la *muda* embarquait épices et drogueries sur les quais d'Alexandrie pour un montant de 150 000 ducats !

Un service de transport s'ajoute à ce décompte : le convoi des pèlerins. Pour répondre à l'affluence induite par l'itinérance dévotionnelle, le gouvernement lance un nouveau parcours à bord de galères ou de nefes en direction de la Terre Sainte. En 1384 une flotte de sept embarcations emporta 600 passagers et depuis cette date la *muda peregrinorum* prenait sa place durablement dans le circuit de la navigation de ligne.¹⁴

La guerre contre les Génois, adversaires de toujours, réclamait des investissements plus lourds dans l'armement naval pendant le XIV^e siècle. Quatre conflits d'envergure entre 1253 et 1381 mobilisèrent les flottes venues de tout l'empire. Il n'était pas rare de voir une bataille engageant 150 galères sur un front qui s'étendait du Bosphore à la Sardaigne deux ans à peine après les ravages de la Peste noire (1350–1353).¹⁵ L'apparition de l'artillerie embarquée pendant la guerre de Chioggia confirmait l'avancée technologique des ingénieurs vénitiens. Le conflit contre les Turcs provoqua dès 1414 une dramatique pénurie de navires, galères ou coques, entraînant la réquisition générale. Bien plus tard pendant les premières batailles navales au large du Péloponnèse (1499–1500), 260 voiles turques attendaient l'escadre vénitienne réunie à grand peine : 44 galères de tous types dont les douze galères marchandes disponibles et quelques galères communales des villes sujettes de l'empire accompagnées par cinquante navires de transport et même le navire destiné au voyage vers la Terre Sainte ! L'ensemble regroupait quatre-vingt-quinze navires vénitiens opposés à 240 unités de la flotte turque et la disproportion conduisit à l'inévitable défaite.¹⁶ La « déplorable

¹³ JUDGE DE LARIVIÈRE C., *Naviguer, commercer, gouverner. Economie maritime et pouvoirs à Venise (XV^e–XVI^e siècles)*, The Medieval Mediterranean, 79, Leiden et Boston : Brill (2008), pp. 65–69.

¹⁴ TUCCI U., 'I servizi marittimi veneziani per il pellegrinaggio in Terrasanta nel Medioevo', *Studi Veneziani*, n.s., 9 (1985), 43–66.

¹⁵ DOTSON J., 'Venice, Genoa and control of the seas in the thirteenth and fourteenth centuries', in *War at Sea in the Middle Ages and Renaissance*, ed. J. HATTENDORF and R. UNGER, Woodbridge : Boydell Press (2003), pp. 119–136 et dans cet ouvrage le tableau de M. BALARD, pp. 146–150.

¹⁶ LANE F.C., 'Naval actions and fleet organization (1499–1502)', in *Renaissance Venice*, ed. J.R. HALE, Londres : Faber et Faber (1973), pp. 146–173.

bataille » navale de Zonchio sur le front oriental, citée ainsi dans les annales historiques vénitiennes, accompagnait sur le front occidental l'incroyable épopée des guerres d'Italie conduites par la France qui mobilisa des centaines de marins à bord des flottes fluviales et lacustres de Lombardie. L'épave de Lazise au fond du lac de Garde témoigne de l'âpreté des combats.¹⁷ Tous ces hommes expérimentés faisaient défaut au côté du capitaine général de la Mer, l'amiral en chef de l'escadre combattant les Turcs, qui, surpassé par l'adversaire, fuit par couardise.

La galère de combat, légère, très basse sur l'eau avec seulement 1,5 mètre de tirant d'eau et rapide, devenait vulnérable par gros temps. Prise dans la tempête elle risquait de se briser en deux, à cheval sur les vagues, car elle était huit fois plus longue que large, soit 40 mètres sur 5,5 mètres pour une grande voile latine et 150 rameurs. Elle emportait des canons, des arquebuses et des pierriers dès la fin du XV^e siècle pour combattre à l'abordage : une alerte en 1498 mobilisait six galères à Venise et quatorze dans les ports dalmates et grecs. Quelques jours avant la bataille, l'Arsenal (la casa) délivra dix galères, la Dalmatie et la Crète une vingtaine et les ports des Pouilles, Brindisi, Monopoli, Trani, Otrante, Mola, Polignano, depuis peu de temps occupés par les Vénitiens, six galères avec leur équipage. Désormais la flotte de combat d'environ trente galères en temps de paix était divisée en cinq groupes d'intervention distincts : Venise et la lagune, la Terre ferme vénéto-lombarde, l'Istrie et la Dalmatie, Corfou et les îles Ioniennes (Zante, Céphalonie) et la Crète. Après la guerre navale des années 1500 les navires de haut bord furent délaissés au profit des galères, mais la pénurie de rameurs et de matelots causa des dysfonctionnements catastrophiques. En 1518 le Sénat, pris de court après la défaite autour des affluents du Pô qui engloutissaient seize galères, réclamait avec une grande insistance le recrutement de 6000 rameurs originaires de la Terre ferme dont 800 de Padoue et autant de Vérone. Cette situation obligeait alors, après de longues discussions au Sénat, la mobilisation des condamnés requis pour participer à la chiourme. Nécessairement les embarcations dans un « urgent besoin » arrivaient des ports dalmates pour compléter l'escadre. La leçon fut retenue : les ressources de l'empire colonial du *Stato da mar* furent systématiquement sollicitées.

LES NEFS DE TRANSPORT

Cette évaluation du potentiel naval serait mal interprétée si on oubliait de tenir compte du trafic des nefes de l'armement libre, les navires de haut bord, ronds, plutôt courts, pontés avec plateforme surélevée à la poupe et à la proue sur le modèle de la coca de Biscaye.¹⁸ La majorité des unités navales se composait de

¹⁷ CAPPULLI M., 'L'épave de Lazise, fuste ou galère vénitienne', *La navigation au Moyen Âge, nefes et galères, Histoire médiévale*, H.S., 6 (2004).

¹⁸ LANE F.C., *Navires et constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, Paris : SEVPEN (1965), pp. 1-50 ; TUCCI U., *Mercanti, navi, monete nel Cinquecento veneziano*, Bologne : Il Mulino (1981), p. 94.

navires ronds à voile, d'une capacité de charge variant entre 250 et 550 tonneaux, nef (*navis*) ou coque (*coca*) de toutes dimensions et fonctionnalités utilisés autant pour le cabotage que pour la navigation hauturière. Les *marsiliane* de 60 à 200 tonneaux à fond plat pratiquaient le cabotage quand les trabacs (*brazzere*) servaient pour la pêche côtière. Un équipage beaucoup moins nombreux et un port en lourd plus élevé pour réduire les coûts de l'armement caractérisaient, comme partout ailleurs, la marine marchande médiévale. Il s'agissait des navires désarmés (*disarmate*) en propriété et gestion privées dotés d'une voile carrée sur vergue et gouvernail fixé sur l'étambot : la *coca* surgit de la documentation vénitienne après 1312 et son usage se généralise au siècle suivant. Une estimation proposée offre le nombre de trente-cinq navires ronds de 240 tonneaux ou plus en rapport de vingt galères dans la gestion de l'armement libre.¹⁹ Ce n'est pas considérable ! De fait, la commune utilise parfois ces embarcations désignées comme *navi armate* mobilisées pour défendre l'intérêt public ayant à bord un équipage réduit mais expérimenté et un armement de qualité

Avant même la mise en œuvre du système de la navigation de ligne des galères marchandes qui participaient au renom du commerce vénitien, les navires de transport, rouliers des mers, contribuaient à l'élargissement des zones de chalandise. Cette économie-monde faisait des ports les points de rupture de charge vers les contrées les plus éloignées : l'Afrique noire depuis Tunis et Tripoli, les steppes d'Asie centrale à partir de Tana et Trébizonde, voire les déserts d'Arabie par Beyrouth et Alexandrie. L'évaluation numérique de cette flotte est impossible à établir avec certitude mais les lettres d'affaires des armateurs et les registres des douaniers révèlent des nombres significatifs. Des nobles riches et influents engagés dans le commerce des galères participaient activement au nom de sociétés privées à l'armement de navires de transport souvent commandés par des marins venus des territoires de l'empire colonial, Grecs, Albanais, Dalmates. Un rameau de la famille noble Bernardo, surnommé *delle navi*, profite d'une réglementation beaucoup moins contraignante que celle régissant le système de l'*incanto* englué dans le rapport de forces avec les institutions collectives. Ces entrepreneurs faisaient de la marine marchande une force redoutable par son adaptabilité réactive : les armateurs investissaient souvent dans une expédition mais aussi louaient leur navire en fonction des opportunités pour répondre au besoin des artisans et des approvisionnements alimentaires. Ils laissaient volontiers le transport des produits de luxe aux nobles utilisateurs et organisateurs de la navigation de ligne avant que le patriciat cesse d'être marchand au milieu du XVI^e siècle.

Les citoyens n'appartenant pas au groupe des patriciens nobles pouvaient activement prendre part à l'économie maritime grâce à cette flotte des navires désarmés. Quand les circonstances l'exigeaient, un convoi de nefs partait vers le Levant, chargé de bois, de sel, de lingots de métal et de pièces de tissu, pour transporter au retour le coton en provenance de Syrie et de Roumanie (*muda dei cotonii*).

¹⁹ LANE F.C., 'Venetian Shipping during the Commercial Revolution', *The American Historical Review*, vol. 38, no. 2 (Jan. 1933), pp. 219-239.

Dans les années 1420, neuf navires quittaient la lagune d'abord au printemps puis en automne et l'arsenal livrait six coques de 600 tonneaux. Pas moins de 196 nefs effectuaient le voyage de Syrie entre 1422 et 1452 en plus des convois de galères. Au milieu du XV^e siècle un recensement enregistre trente-cinq navires ronds de 240 tonneaux (8400 tonneaux) qui accompagnent dix-huit galères (environ 4500 tonneaux). Le capitaine était nommé par les autorités comme celui qui commandait la *muda* du vin de Crète. De temps à autre, des nefs emportaient les marchandises laissées à quai faute de place dans les cales des galères ; ce sont les *navi a rata* loués à des armateurs privés sous contrôle de l'État.

Une évolution structurelle se concrétisa pendant la deuxième moitié du XV^e siècle quand le nombre de galères marchandes augmentait sans cesse au détriment des nefs de transport. Cette tendance ne résista pas au grand bouleversement causé par l'ouverture des routes océaniques et les nouvelles exigences de la concurrence commerciale : l'exploitation de la grande galère devenant trop coûteuse, les rouliers venus du nord de l'Europe, Anglais et Hollandais accompagnaient désormais les Basques et les Ragusains dans les domaines maritimes adriatiques jusque-là réservés aux Vénitiens. Pourtant pendant des siècles les réseaux maritimes magnifiquement étendus et structurés jouaient un rôle essentiel.

L'historiographie a sans aucun doute offert une place démesurée aux flottes publiques sans vraiment prendre à sa juste proportion l'ampleur des flottes privées. La politique du transport maritime accompagnée par un interventionnisme étatique apportait un soutien déterminant à l'ensemble du développement économique de l'empire vénitien. Le doge Tommaso Mocenigo en avril 1423 établissait un constat élogieux dans son testament politique controversé : la flotte vénitienne dans son ensemble se composait de 3000 petits navires, 300 navires de taille moyenne ou grande, quarante-cinq galères de commerce, soit environ 11 000 hommes d'équipages.²⁰ Cette affirmation parfois contestée laisse entrevoir la complémentarité des ressources navales pour le meilleur profit de la république. Les différents secteurs d'activité se rééquilibraient de façon empirique sans contradiction ni ambiguïté dans les objectifs du gouvernement et des patriciens vénitiens. C'est grâce à cette excellente gestion du potentiel naval que les Vénitiens pouvaient maintenir au plus haut niveau le dynamisme d'une économie maritime enviée pendant des siècles.

²⁰ STAHL A.M., 'The deathbed oration of Doge Tommaso Mocenigo and the mint of Venice', *Mediterranean Historical Review*, 10 (1995), 284-301.

AU CŒUR DE LA PUISSANCE MARITIME DE VENISE, LE SEL

JEAN-CLAUDE HOCQUET was Research Director at the Centre National de la Recherche Scientifique, University of Lille III, France

RÉSUMÉ. Le sel a constitué pour Venise un exceptionnel moyen d'échanges avec les populations rurales du continent. Il est ensuite devenu un monopole de la Commune qui a réduit à rien la concurrence des salines de Comacchio et de Cervia. A partir du XIII^e siècle, le sel est devenu l'élément fondamental de la politique économique de Venise, qui oblige les marchands rentrant à Venise d'avoir avec eux un chargement de sel. Celui-ci « subventionne la marchandise », en diminuant le coût d'affrètement des produits de luxe, donc le coût d'exploitation des navires en mer.

ABSTRACT. Salt constituted an exceptional means for Venice to exchange with the rural populations of the continent. It became a monopoly for the commune that eliminated the competition of the Comacchio and Cervia saltworks. As of the 13th century, salt became the fundamental element of the Venetian economic policy that required the merchants returning to Venice to transport a load of salt. The salt served to 'subsidise' the merchandise; it reduced the shipping cost of luxury products and thus the operating costs of the vessels.



Les populations qui trouvèrent refuge dans les lagunes du nord-ouest de la mer Adriatique au temps des ultimes migrations des peuples, hunns puis lombards, magyars enfin, renforçaient un peuplement ancien éparpillé en ces lieux inhospitaliers qui leur procuraient seulement les maigres ressources de la chasse, de la pêche, de la culture de salines et de la circulation de barques par des chenaux lagunaires offrant une voie sûre pour les liaisons maritimes entre les territoires de l'ancien exarchat byzantin de Ravenne. La navigation interne avait ses escales souvent protégées par de petits forts tenus par des garnisons byzantines, du sud au nord, à Chioggia, l'antique *Clodia* bâtie sur un canal creusé au temps de l'empereur Claude, à Malamocco, à Rialto/Olivolo appelée à devenir le berceau de la ville de Venise, à Torcello noté comme « grand emporium » (port) par l'empereur byzantin Constantin Porphyrogénète, enfin à Equilo, Caorle et Grado. Sur cette voie méridienne se greffaient les nombreux fleuves d'orientation ouest-est (Po, Adige) ou nord-ouest – sud-est (Brenta, Sile, Dese, Piave et fleuves venus du Frioul). Les lagunes constituaient ainsi un carrefour de relations fluviales et lagunaires ouvert sur la haute mer. C'était là une situation heureuse.

LES SALINES DE VENISE

En effet, dès avant l'an Mil, le territoire lagunaire qui était alors un milieu amphibie alternativement couvert et découvert par les marées, à fleur d'eau par conséquent ou sous faible épaisseur d'eau, traversé par des chenaux, lits fluviaux ou courants de marée, aptes à la circulation des barques, était déjà occupé par des salines qui livraient matière à un commerce d'exportation. Cassiodore, le ministre du roi goth Théodoric, avait été surpris par l'ampleur de celui-ci dans les années 530. La culture des salines était une activité très bénéfique car, avec le sel, les populations lagunaires démunies disposaient d'un exceptionnel moyen d'échange avec les populations rurales du continent (ou terre-ferme) qui leur livraient les produits du sol, les céréales, le vin, l'huile, ceux de l'élevage (viande, peaux, produits laitiers), le combustible (bois à brûler) et les matières premières, bois d'œuvre ou matériaux de construction. Le sel est en effet un produit nécessaire et non substituable, récolté en des secteurs limités du littoral. Il y faut une côte plate, ensoleillée, et un sol imperméable ; les lagunes méditerranéennes représentant le milieu d'élection le plus favorable à cette activité.

Après l'an Mil, la documentation se fait plus abondante, on observe l'expansion de l'activité salinière grâce à la construction de nouvelles salines.¹ Les hommes choisirent de mettre en valeur les cantons lagunaires à la périphérie du territoire de Chioggia, les plus éloignés. Toute la zone proche était déjà occupée par des salines. Et quand la périphérie fut elle aussi transformée en marais salants, il fallut aller plus loin et aménager des salines autour du centre de Rialto (ce fut le nom de la ville de Venise jusqu'au XIII^e siècle), à Murano, Torcello,² Lio maggiore et jusqu'à Equilo. À la fin du XII^e siècle, la Lagune se présentait ainsi, quant à l'exploitation du sel : une monoculture compacte dans le sud (lagune de Chioggia) et des salines éparpillées sur le pourtour des îles du nord, l'urbanisation ayant déjà conduit à l'abandon des salines sur le site de Venise.

Aménager un marais salant requérait le travail collectif d'une « compagnie ». Il fallait de nombreux bras pour édifier les digues accrochées à des pieux fichés dans le sol, pelleter la terre enlevée pour former les bassins et apportée sur la digue, creuser les petits canaux internes qui distribueraient la saumure aux cristallisoirs, construire le vannage qui livrerait passage à l'eau de mer. Une saline doit être construite idéalement au niveau d'équilibre entre haute mer qui emplit les bassins et basse mer qui favorise leur vidange à la fin de l'hiver ou après une averse estivale. L'eau de mer admise est d'abord entreposée dans des réserves où

¹ HOCQUET J-C., *Venise et le monopole du sel. Production, commerce et finance d'une République marchande*, 2 vols, Venise : Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, et Paris : Les Belles Lettres (2012), fournit toute l'information sur l'histoire du sel dans la république de Venise. L'histoire des salines de Chioggia est cependant plus spécifiquement traitée dans deux ouvrages du même auteur, *Chioggia, capitale del sale nel Medioevo*, Chioggia : Il Leggio (1991) et *Le Saline dei Veneziani e la crisi al tramonto del Medioevo*, Roma : Il Veltro (2003).

² HOCQUET J-C., 'Lavorazione salifera e immigrazione a Torcello alla fine del XII secolo', *Gli orizzonti di un tempo antico*, Miscellanea di Studi e Memorie Torcellane, *Quaderni Torcellani III* (2010), p. 17-41.

elle décante et commence un processus de concentration par évaporation, puis elle chemine par des rigoles à travers une série de bassins pour terminer son parcours sur les cristallisoirs où le sel précipite avant d'être récolté. Ces cristallisoirs étaient appelés *capitini* parce qu'ils étaient placés à la tête (latin : *capitis*) de la saline. C'étaient les seules parties productives de la saline et, comme telles, les seules appropriées, toutes les autres, indivises, étaient des surfaces préparatoires et leur entretien ou remise en état collectif, confié à la compagnie. Dans la Lagune, le périmètre de digues ou « circuit » enfermait de trente à cinquante salines dans un *fundamentum salinarum*.

UNE SITUATION DE MONOPOLE

Le secteur méridional a compté soixante-dix *fondamenti*, le reste de la lagune soixante, de taille plus modeste. La population de Chioggia cultivait entre 2000 et 3000 salines vers 1200. Ces salines souffraient de rendements médiocres, car les sauniers avaient privilégié les surfaces productives et celles-ci manquaient souvent d'eau saturée fournie par les bassins de concentration insuffisants. Il n'empêche : les salines de la Lagune étaient capables de fournir à un très vaste arrière-pays, l'Italie padane et son pourtour montagneux jusqu'à la ligne de crête. Elles livraient le sel à ce vaste marché en situation de monopole car le jeune duché des Vénitiens avait – et ce n'était pas fortuit – détruit les salines concurrentes de Comacchio dans le delta du Pô, à deux reprises (881 et 932), avant de tourner au XIII^e siècle ses armes d'abord contre Ravenne qui contrôlait le bras le plus méridional du Pô (Po di Primaro) par où passait le sel de Cervia, puis contre l'évêque de Cervia, maître des salines qui entamaient une phase d'expansion après l'an Mil. Pour bloquer le commerce du sel de Cervia, Venise construisait le fort de Marcamò, placé sous la protection de saint Marc, à Sant'Alberto sur le Primaro, et traçait des lignes imaginaires dans le nord de l'Adriatique, de Ravenne à Pola en Istrie, au nord desquelles les barques romagnoles ne pouvaient s'aventurer avec du sel. Ce faisant, elle barrait l'accès à tous les fleuves au sel concurrent.

Forte de sa situation de monopole indiscuté, la jeune Commune de Venise instituée au milieu du XII^e siècle instaura sur le commerce du sel des taxes qui alimenteraient son Trésor et financeraient les dépenses opérées pour le contrôle et la protection des routes maritimes en Adriatique. Il s'agissait de s'emparer d'escales, de faire la chasse aux pirates et d'empêcher les ports de tomber aux mains de souverains hostiles. L'impôt établi avant l'année 1179 atteignit très vite un rendement élevé qui fut assigné au remboursement de deux emprunts considérables levés pour financer la reprise de Zara (Zadar) sur le rivage croate (1187). Il eut pour effet d'alourdir le prix de vente du sel aux consommateurs, une hausse qui encouragea les clients à chercher à se procurer du sel moins cher et les populations établies sur des rivages propices à aménager des salines. L'archevêque puis les seigneurs de Ravenne, l'évêque de Cervia, les communautés

de Capodistria et de Piran en Istrie, l'île de Pago au nord de Zara développèrent tous la production d'un sel de qualité semblable à celui de Chioggia.

Ces salines établies hors de l'ancien duché des Vénitiens alimentaient un commerce libre, qui n'acquittait pas de taxes à la Commune. Celle-ci l'assimilait à de la contrebande et, pour y mettre obstacle, le doge conclut dès 1182 un traité avec les autorités de Capodistria où il établissait l'« étape du sel » : tout le sel déchargé entre Grado et Pola (à la pointe de l'Istrie) serait exclusivement débarqué à Capodistria pour être revendu aux caravanes de muletiers semi-nomades qui apportaient dans la cité les productions pastorales, forestières et minières de l'arrière-pays slovène et hongrois, indispensables au ravitaillement de Venise (ce courant d'échanges constitua plus tard le *corso*, il aboutissait par mer à Venise). Capodistria s'assurerait que le sel avait payé les taxes à Venise, elle renverrait dans son port d'origine tout navire chargé de sel, sauf s'il s'agissait d'une nef de Vénitiens qui refuseraient de faire escale et déclaraient gagner Venise en droiture. Venise entreprendrait en mer une galère armée et reverserait à Capodistria une part des taxes destinée à l'entretien des routes de terre. Texte précoce et prodigieux : des marchands vénitiens importaient déjà du sel étranger et renforçaient la concurrence organisée contre le sel de Chioggia taxé par la Commune.

L'économie de Chioggia fut durement frappée par cette concurrence multiple. Le XIII^e siècle fut pour la petite cité salinière un temps de crise ininterrompue avec quelques paroxysmes. Ce furent d'abord les tenanciers qui déguerpirent, sans demander leur reste alors que leur contrat (*livellum*) les autorisait à vendre leur tenure avec ses améliorations, sans qu'on puisse déterminer s'ils étaient chassés par la mévente et la misère ou attirés par l'espoir d'une vie meilleure dans les territoires conquis en Orient à la suite de la prise de Constantinople (1204), et qui allaient constituer l'empire colonial appelé *stato da mar* (l'État de la mer) où il était judicieux d'implanter un peuplement latin pour faire pièce aux populations grecques. Après 1200 la documentation, devenue muette à propos des salines du nord de la Lagune, se fit prolixe sur les abandons et destructions qui frappaient des secteurs entiers du territoire de Chioggia, comme de juste les plus récemment aménagés. Trois crises (1232-1240, 1251 et 1279) ravagèrent 30% du potentiel salinier de Chioggia qui demeura ensuite stable jusqu'en 1322-1331.

LE TRANSPORT MARITIME DES SELS

À partir des années 1240-1250 la Commune inaugura les importations de sel venu par mer. Dorénavant à Venise on opposa deux sortes de sel marin, selon l'origine : le sel de Chioggia (*sal Clugie*) récolté dans la Lagune et le sel dit « de mer » (*sal maris*) qui arrivait « par mer » des salines de l'Adriatique ou de la Méditerranée, voire de la mer Noire (Crimée), et selon la taille des cristaux : les gros sels venaient de la Méditerranée, les sels menus ou fins de l'Adriatique et des îles Ioniennes. La taille des cristaux était fonction de la longueur de l'évaporation et de la fréquence de la récolte, unique (une récolte annuelle) ou multiple.

Les salins étrangers qui ont livré du sel furent Cervia et les salins de la Pouille en Adriatique, ceux de Sardaigne, Ibiza, Chypre, Alexandrie, Ra's al-Makhbaz en Tripolitaine et encore quelques petits salins dispersés sur les rivages grecs. Les plus anciens documents attestant ces importations datent de 1251, quand Venise promit aux communes padanes, Ferrare et Mantoue, de leur livrer du sel venu de Siponte et de Cannes en Pouille, puis de 1263 et de 1268 quand elle envisagea de vendre à Mantoue encore et à Milan du sel de Pouille « ou tout autre sel de prix et de qualité semblables ». La situation changea en 1281 quand le grand Conseil imposa aux marchands de retour à Venise de rentrer avec un chargement de sel.

Le 17 juin 1281 ce conseil souverain adoptait un ensemble de dispositions statutaires contraignantes qui constituèrent l'« ordre du sel » (*ordo salis*), le sel devant arriver « par ordre », l'importation en était obligatoire, le contrevenant s'exposait à des sanctions pécuniaires, les marchands étaient assurés de recevoir le paiement du sel, celui-ci serait chargé à proportion du volume d'épices et de coton exporté à l'aller, les marchands déclareraient les marchandises exportées et leur quantité de sorte que l'office préposé calculât la quantité de sel importé au retour. Transport du sel et commerce d'exportation devenaient étroitement solidaires et l'office pouvait faire des prévisions à long terme, une année pour un retour de Flandre avec chargement du sel au passage à Ibiza : les marchands-armateurs se procuraient à bon compte un fret de retour dont la recette était garantie par la Commune, immense avantage puisque le sel fournissait le lest aux navires et que, n'entrant pas dans la cargaison, il n'avait à acquitter aucun nolis (ou fret). Le sel offrait aux nefs un lest original, à la fois produit pondéreux indispensable à la stabilité et à l'équilibre du navire, à sa sécurité nautique, et produit négociable sur le marché, et qui, par conséquent, pouvait être payé aux transporteurs à un prix élevé. Cette opération de politique économique encourageait les marchands, qui cumulaient deux recettes à l'aller et au retour, à abaisser les prix de vente de leurs marchandises pour conquérir de nouveaux marchés face à la concurrence étrangère.

Le sel procura dès lors du fret aux bateaux. Comme il entra dans le monopole vénitien et que son transport était administré par un office public, sa gestion donna lieu à écritures. Bien peu ont été conservées, celles qui ont subsisté jettent un éclairage précieux sur la navigation et les spécialisations maritimes. On connaît l'alternative braudélienne : temps de crise, seuls naviguaient les gros navires jouissant des privilèges du monopoleur, temps de prospérité, alors pullulaient les petits tonnages vite chargés et pressés de rentrer au port. L'histoire sérielle infirme ce jugement. Venise faisait venir du sel de tous les salins de l'Adriatique et de la Méditerranée, mais à Piran en Istrie ou à Pago (Dalmatie) elle envoyait des petits bâtiments désarmés, dans les îles Ioniennes (Corfou, Zante) ou en Pouille, des tonnages moyens, outre-mer, à Chypre, Alexandrie ou en Crimée, de gros tonnages armés. Le petit tonnage était le navire des navigations brèves, des courtes distances ; pour les navigations au long cours on avait recours uniquement aux gros porteurs. À Piran on envoyait des barques, à Chypre, des nefs ou des coques. Tous ces navires étaient des voiliers, les navires à rames étaient réservés au transport de produits de luxe et précieux. Les petits

Table 1. *Relation entre éloignement du salin et chargement moyen du navire (en muids de Venise).*

Istrie	Pago/Pag	Sebenico/ Šibenik	Barletta	Corfou	Candie	Chypre
33,5	43	74	118	172	184	262
barque, marani	marani	navigli, caravelle	marciliane	galion, nef	nef	nef, coque

tonnages étaient spécialisés sur une route et rentraient directement avec du sel pour unique chargement, les gros navires prenaient du sel en cale et des marchandises dans l'entrepont et multipliaient les escales. Les caractéristiques du rivage (côte plate sans abri, ou étroitesse des chenaux de Dalmatie, côte au vent ou sous le vent) avaient aussi leur importance, mais chaque salin attirait certain type de navire, Corfou constituant une exception : sa position à l'entrée du canal d'Otrante et ses salines lui conféraient une fonction d'escale obligée où les nefs pouvaient compléter un chargement.

Le sel fut un élément fondamental de la politique économique de Venise qui, de 1280 à 1460, mit beaucoup d'acharnement à limiter, à Piran, voire à détruire, à Cervia et dans l'archipel de Zara, la production de sel et les salines de la haute Adriatique, ou encore à instituer une taxation (la traite) qui faisait supporter aux populations d'éleveurs nomades de la péninsule balkanique l'intégralité des coûts de production du sel de Pago, pour diriger vers la rive italienne des récoltes acquises gratuitement et qui ne supportaient que les coûts du transport. Quant à la production des salines de Chioggia, malgré quelques timides reprises vite entravées par le monopole qui ne payait pas le sel que lui cédaient les sauniers en exécution du monopole, la crise ne cessait de se déchaîner et les *fondamenti* périlliciaient les uns après les autres : à la fin du XV^e siècle, il en restait dix en exploitation à Chioggia qui avait perdu 85% de son potentiel depuis 1200. L'office du sel de Venise orientait les ventes des sauniers de Chioggia vers le Ferrarais, un duché où ils affrontaient la contrebande qui s'immisçait par toutes les bouches du Pô. Le pouvoir vénitien faisait place nette afin de privilégier le commerce maritime et les marchands-armateurs qui allaient chercher un sel étranger lointain.

Il encouragea, mieux il ordonnait, en vertu de l'*ordo salis*, aux marchands de rapporter les sels les plus éloignés, de charger le sel non à Trapani ou à Cagliari, les salins sicilien ou sarde, mais à Ibiza, au large de Valence, non à Corfou, Zante, Nauplie ou Candie, terres vénitiennes, mais en Crimée, à Chypre ou à Alexandrie, non à Barletta ou Syracuse, mais à Ra's al-Makhbaz. Chacun de ces salins d'outre-mer avait l'avantage d'être situé à proximité des terminaux caravaniers du Levant : Tana sur la mer d'Azov et Trébizonde pour la Crimée, Beyrouth à proximité de Chypre, ou Alexandrie ; Ibiza au Ponant se trouvait sur la route de retour des nefs qui rentraient d'Angleterre ou de Flandre, Ra's al Makhbaz au débouché des routes transsahariennes. Ce choix répondait à plusieurs objectifs : les nefs pouvaient escorter et protéger les galées venues

charger les épices et autres produits précieux apportés dans ces ports par les caravanes asiatiques, elles pouvaient encore charger les marchandises que les galées n'avaient pu prendre, faute de place, mais l'essentiel était ailleurs. Il était demandé au sel de protéger les voyages les plus longs par l'amortissement des coûts de navigation, des coûts d'exploitation du navire en mer.

Venise en effet, pour sa défense, pour la protection de ses lignes de navigation, de leurs points d'appui, avait besoin d'une flotte importante, permanente, dont l'utilisation était sporadique, ponctuelle, limitée au temps de guerre ou à la chasse aux pirates. Seul le commerce pouvait procurer l'usage permanent de cette marine à la fois militaire et marchande. Encore fallait-il amortir les coûts d'exploitation de ces gros navires utilisés à des fins commerciales et si possible, en tirer profit ! L'État consentit en effet à porter en compte aux marchands-armateurs importateurs de sel des lignes de crédit où entraient simultanément le remboursement du prix d'achat et d'éventuelles taxes acquittés sur les lieux de production et des subventions au transport et à l'utilisation du navire.

Ces armateurs étaient les marchands internationaux qui, à la fin du XIII^e siècle, s'étaient constitués en noblesse héréditaire. Ils appartenaient à la noblesse urbaine ou patriciat et ils étaient l'État. Le système de la location des galées, propriété de l'État, construites à l'Arsenal, le grand chantier public, naviguant en convois (*viazi*, voyages) commandés par un noble nommé par le Sénat, mais dont l'armement et la gestion étaient confiés à des particuliers qui, chaque année, les acquéraient aux enchères, a fonctionné durant les XIV^e et XV^e siècles. Le Sénat mettait aux enchères sur les trois lignes – Chypre, la Romanie et Alexandrie – le nombre de galées qu'il retenait utile sur la base d'informations et d'estimations des trafics. Seuls les patriciens pouvaient concourir aux enchères, et partant armer et gérer les galées. Seuls ils avaient donc l'absolu monopole du transport des denrées les plus précieuses, excellent exemple de collaboration de l'État avec sa classe dirigeante. C'étaient donc les mêmes hommes, tous issus de la noblesse, qui acquéraient les galées et étaient propriétaires des nefs ou des coques qui, ensemble, chargeaient dans les ports et les salins du Levant. De même que les armateurs répartissaient les coûts de navigation de leurs nefs privées sur le lest et le chargement, de même ils recouraient à semblable mode de répartition pour les marchandises chargées sur les galées et les nefs. Le transport du sel était ainsi au cœur du système économique qui régissait toute l'activité maritime de la République et de ses marchands nobles.

LES NOLIS DU SEL, LA CRISE FINANCIÈRE ET LA SPÉCULATION

Le transport était-il de bon rapport pour l'armateur ? La subvention représentait 150 à 200% du prix du sel sous vergues ou de 60 à 66% du prix payé à Venise. Ce rapport était observé quand le prix versé pour le muid de sel rendu à Venise était inférieur à 3 ducats, à une époque donc où les « nolis du sel » demeuraient

relativement faibles. A partir de 1355, ils passèrent à 7 ou 8 ducats d'or le muid. Une partie de l'augmentation compensait la hausse des prix à la production et de la 'traite' ainsi que du loyer de l'argent (taux d'intérêt), mais un prix de cession à Venise de 7 à 8 ducats d'or masquait en fait un habile mécanisme financier tout à l'avantage des importateurs. Quand la Commune payait le sel de Piran monopolisé entre 5 et 7 livres le muid, elle promettait aux marchands 7 à 9 ducats d'or le muid (1 ducat = 5 livres), soit 7 à 9 fois plus cher, à volume égal du muid.³ Elle a accepté de payer ce prix très élevé entre 1356 et 1516, période qui coïncide avec la profonde dépression de la fin du Moyen Âge, l'effondrement des prix agricoles et industriels, la crise démographique, les ravages de la famine, des grandes contagions, des guerres, la crise financière des États. Or cette longue période de hauts prix du sel est encadrée par deux périodes de prix plus modestes, moitié moindres, libellés en monnaie de compte sujette à érosion, alors que le ducat d'or maintenait une stabilité absolue.

Il n'était pas demandé à tous les consommateurs des gros sels de supporter ce surcoût. Le produit, provenant surtout de Chypre et d'Ibiza, fournissait les marchés à long terme (4 à 8 ans) conclus avec Milan à qui Venise vendait le sel 10 ducats le muid au départ des magasins. Le gain de 2 ducats rémunérait la double et coûteuse manutention du sel entre les nefs, les allèges et les magasins ainsi que les coûts administratifs. C'était un gain apparent, le gain réel était masqué par une manipulation des mesures égale à 90kg par muid, supérieure à 8%. Le muid de sel occidental (Ibiza) était reçu à 1191kg par l'office et revendu à 1099kg, celui de sel oriental (Chypre) pesait respectivement 1178 et 1088kg. Milan était ouverte à la concurrence et fonctionnait comme un marché libre à qui Venise vendait un sel franc de taxe. Les terres lombardes conquises, les districts de Brescia et Bergame, payaient la même fourniture trois fois plus cher et c'était un prix de monopole. Le surcoût reposait uniquement sur les consommateurs/contribuables résidant dans l'État.

Le grand Conseil, compétent pour définir l'« ordre du sel », avait accepté de revaloriser les « nolis » de 200% en 1356 et l'office les abaissa de 58% en 1517. Entre ces deux dates les prix sont demeurés rigides, non sujets à fluctuations. Le choix opéré en 1356 obéissait à de multiples raisons. Venise sortait d'une guerre éprouvante contre Gênes et le royaume de Hongrie son allié, et elle avait perdu la Dalmatie dont les ports et les îles occupaient une si grande place dans son dispositif de navigation. La défaite cumulait ses effets avec ceux de la Peste noire (1348) qui avait ravagé la Commune, les finances étaient au plus mal et en 1353 le grand Conseil ordonnait la vente des biens immobiliers gérés par les procureurs de San Marco, qui administraient les biens des orphelins de la noblesse, et leur paiement en titres de la dette publique (*prestiti*) remis à leur prix d'émission. La mesure visait à relever le prix de marché des emprunts. Promettre un prix du sel multiplié par trois encourageait marchands et armateurs à renouer avec une politique de construction navale pour remplacer les navires détruits durant la

³ HOCQUET J-C., *Anciens systèmes de poids et mesures en Occident*, Londres : Variorum Reprints (1992), reprend l'ensemble des études de l'auteur sur la métrologie vénitienne.

récente guerre maritime, à tenter comme par le passé l'aventure du commerce outre-mer et à rentrer à Venise avec toutes ces marchandises ensuite revendues en Occident contre les draperies flamandes, les produits métallurgiques ou les métaux précieux des mines d'Europe centrale. Bref, il s'agissait de relancer l'activité et l'économie. Le pari combla les espérances, les importations de sel reprirent, l'activité repartit, le cours de marché des emprunts connut la hausse.

En réalité l'office du sel, profondément endetté, manquait de fonds pour payer les nouveaux nolis et les marchands nobles, présents dans tous les Conseils, le savaient. Le sel ne serait payé qu'après de longs délais, propres au mode de fonctionnement du marché ; il fallait attendre la vente et son paiement pour effacer la dette de l'office à l'égard des marchands. L'office se considérait en effet comme dépositaire et non propriétaire, il n'achetait pas le sel des marchands et se contentait de lui trouver des clients, marchands étrangers. La seconde cause de retard des paiements tenait à l'endettement de l'office trop sollicité dès qu'un service de l'État devait solder une dépense urgente. L'office alors empruntait auprès des banques de la place. Donc, en fixant de hauts tarifs, alors que les nolis, à l'époque, auraient dû diminuer de moitié, car les coques à voile carrée et gouvernail axial achevaient de supplanter les nefes à gréement latin et se contentaient d'un équipage moitié moindre, un marin manœuvrant 20 tonneaux,⁴ alors que la nef latine requérait un matelot par tranche de 10 tonneaux, la Commune intégrait dans le nouveau prix l'intérêt d'un capital immobilisé durant plusieurs années. Effectivement, en 1360, l'office mettait trois ans pour solder une dette. Or le capital engagé dans les affaires commerciales produisait à l'époque un profit de 15 à 20% l'an.

Les fortes sommes requises pour payer ce prix contribuèrent à affaiblir le crédit de l'État et entraînèrent un effet cumulatif. Initialement le retard de paiement fut limité à trois années, en 1416 il atteignait 15 à 18 ans, puis ce furent 20 ans et ce furent les petits-enfants de ceux qui avaient importé du sel à la fin du XV^e siècle qui furent crédités, après 1525–1530, des sommes promises à leurs aïeux. Que faisait le marchand qui avait acheté du sel sur de lointains salins et l'avait transporté ? Son crédit était inscrit sur les livres de la chambre du sel, l'organe financier de l'office, laquelle lui délivrait un reçu écrit (*fede*). Le marchand pouvait négocier son papier, le monnayer pour obtenir de l'argent liquide ou une provision sur les livres de sa banque. Quand il avait trouvé l'acquéreur, il faisait procéder au virement de son crédit. L'acheteur n'achetait pas au pair, il tenait compte de la durée d'immobilisation du crédit à la chambre et faisait supporter l'intérêt à son vendeur. Il achetait donc avec une décote, d'autant plus forte que l'échéance paraissait plus éloignée. L'affaire était de bon rapport : un spéculateur détenait 15 320 ducats d'en-cours sur la chambre pour avoir racheté les créances de dix patrons de nefes, selon un *memorandum* rédigé en 1360, après quoi il acheta encore neuf créances à des patrons rentrés avec du sel en 1361. Un monopole financier privé s'édifiait grâce aux faiblesses du monopole

⁴ HOCQUET J.-C., 'Tonnages ancien et moderne : botte de Venise et tonneau anglais', *Revue Historique*, 281.2 (1989), 349–360.

public. Par ce mécanisme qui enrichissait les plus riches, le marchand voyait son sel payé par les particuliers, mais le système fonctionnait à la condition que les délais ne fussent pas considérablement allongés.

LA CONSTRUCTION NAVALE

Enfin le sel fut appelé à subventionner la construction navale. Le XV^e siècle vit Venise constamment en guerre, sur mer avec Gênes, puis avec les Ottomans, sur terre avec tous ses voisins. Elle y gagna l'État de Terre-ferme (*Stato da terra*), mais elle commença à perdre ses possessions d'outre-mer, en Égée et en Albanie puis dans le Péloponnèse. Les guerres navales étaient longues et coûteuses en matériel (perte de navires) et les finances vénitiennes chancelaient sous la masse des dépenses. Les particuliers hésitaient à importer du sel qui ne leur serait pas payé et à construire des navires pour lesquels ils risquaient de manquer de fret ou qui seraient réquisitionnés pour les nécessités de la guerre. Or Venise, empire maritime menacé sur mer, avait un besoin absolu de navires pour combattre et pour acheminer les renforts et le ravitaillement aux îles menacées par les flottes ottomanes. Les autorités cherchèrent diverses solutions. Finalement, après d'infructueux essais, elles mirent au point une politique qui combinait un don de 3000 ducats versés par l'office du sel à chacun des candidats à la construction de nefes d'au moins 1000 tonnes, la promesse que le sel de Chypre ou d'Ibiza serait payé aux patrons des nefes dès le déchargement en magasin, enfin l'interdiction de transporter sur des vaisseaux étrangers les raisins secs et le vin de malvoisie produits en Crète, deux denrées très recherchées par les clientèles de l'Europe du Nord. L'affaire portait sur 1200 tonnes de vin de malvoisie exporté en Angleterre, le bateau chargeant du sel à Ibiza au retour, qui serait payé 5 ducats 2/3 immédiatement, soit 75% du prix promis. Les protestations contre cette politique vinrent d'Angleterre qui adopta des mesures de rétorsion et engagea une guerre de tarifs douaniers avec Venise. Les temps changeaient, le roi d'Angleterre dès la fin du Moyen Âge protégeait le pavillon anglais et voyait dans la Méditerranée un champ d'expansion à explorer, déjà des marchés à conquérir.

CONCLUSION

Le sel, richesse de la mer, avait aidé au démarrage du commerce de Venise qui étouffa la production locale ou proche en haute Adriatique afin de privilégier les marchands nobles encouragés par la promesse de nolis élevés à importer des sels méditerranéens voisins des terminaux de la navigation marchande, en Orient comme en Occident. Les importations de sel subventionnaient la navigation, le recours aux gros navires et la construction navale. Par la spéculation, elles enrichirent surtout le patriciat le plus puissant, mais à la fin du Moyen Âge ce système essoufflé devait être abandonné.

« QUOD VITA ET SALUS NOSTRA EST QUOD GALEE NOSTRE NAVIGENT »¹ – LES GENS DE MER À VENISE DU XIII^E AU XV^E SIÈCLE

DORIS STÖCKLY is an archivist at the Archives d'État de Thurgovie, Switzerland

RÉSUMÉ. À Venise, la vie maritime et commerciale investit toutes les couches de la société. Les progrès techniques de la fin du XIII^e siècle suscitent de grandes transformations de l'outil naval et une diversification sociale de ceux qui l'utilisent. L'écart s'accroît entre les membres du patriciat armant les navires, les techniciens à bord, les soldats embarqués et les rameurs. L'auteur décrit les rudes conditions de vie à bord, le difficile recrutement des marins, l'immigration étrangère dans les métiers de la mer et la culture des gens de mer. Sous la tutelle du Sénat, tous les groupes sociaux et nationaux participent d'un commun accord à l'expansion commerciale de Venise.

ABSTRACT. In Venice, the maritime and commercial life pervaded all levels of society. The technical progress of the late 13th century brought about great transformations of the naval instrument and social diversification of its users. The differences widened between the patrician class who operated the vessels and the onboard technicians, sailors, and oarsmen. The author describes the poor conditions on board, the difficulties of recruiting sailors and foreign immigration affecting the naval trades and the seamen's culture. Under the auspices of the Senate, all the social and national groups participated in a common effort for the commercial expansion of Venice.



Les trois siècles d'histoire maritime que nous étudions montrent les éléments caractéristiques de l'histoire de la cité basée sur l'eau et orientée vers la mer : unanimité entre patriciat, conseils et population dans le domaine du commerce maritime, implication de la quasi totalité des habitants et priorité accordée à la politique commerciale.

Afin de tirer profit de sa position acquise lors de la Quatrième croisade en 1204 Venise se met à renforcer sa position en mer Adriatique. La mise en place, dès 1280 de la *custodia Culphi*, de l'escadre du golfe qui contrôle la navigation dans l'Adriatique devenue vénitienne, est le signe parlant de l'évolution qui mène à l'empire colonial situé sur les rivages de la Méditerranée orientale.

Si à Venise on distingue navigation d'État, navigation publique et navigation

¹ ASV Senato Misti 38 f 30v, 11 août 1377.

de guerre, leurs fonctions se complètent et se mélangent. N'oublions pas la navigation lagunaire et fluviale par toutes sortes de petits navires non armés.

À Venise du XIII^e au XV^e siècle, une grande partie de la population est engagée dans la navigation. À côté des gens de mer proprement dits, pêcheurs ou marins, comptent à Venise aussi les ouvriers fabricant les bâtiments à l'Arsenal ou dans les chantiers privés. La navigation publique est la source principale de revenus pour de nombreux *popolani* qui trouvent des postes dans le port ou à la douane, tout aussi bien que sur les galères. Avant le XVI^e siècle, la fonction de marin ne peut être séparée ni de celle de soldat ou de marchand, ni de celle de calfat ou de charpentier. Sont donc gens de mer toutes les personnes qui participent à une entreprise maritime commerciale, de protection ou de guerre. Sont incluses les personnes fournissant le capital pour construire et armer le navire et payer les équipages nécessaires, les armateurs, mais aussi les marchands qui tout en partant sur d'autres navires (ou restant à Venise) investissent une partie de leur fortune dans des parts de navires et de galées.²

NAVIGATION PRIVÉE ET NAVIGATION D'ÉTAT

Stimulé par la demande croissante nous assistons dans la deuxième moitié du XIII^e siècle à une évolution remarquable du commerce maritime, des instruments matériels et judiciaires, construction navale, techniques de navigation, formes de contrats. Dès le milieu du XIV^e siècle les coques à voile carrée de manœuvre plus facile remplacent la nef à voile latine. C'est aussi la période de l'introduction de la boussole qui permet la navigation pendant l'hiver et double ainsi le rendement des flottes augmentant cependant les besoins en hommes d'équipage.

Grâce à son évolution au XIV^e siècle, la galère en vient à compenser son coût élevé pour la sécurité (180 rameurs armés) par une dimension de cale acceptable pour le grand commerce. Elle est agrandie en longueur et en largeur et on ajoute une troisième rame par banc. Cette nouvelle galée facilite le système particulier du commerce maritime vénitien qui permet de rentabiliser les galères de guerre en temps de paix et libère un capital important qui peut être investi dans le commerce.

Dès les années 1310, le Sénat propose les galées d'État aux enchères et installe des voyages commerciaux en convoi à travers toute la Méditerranée. L'armateur, toujours un patricien, ayant acquis le droit d'un voyage doit l'équiper et mener à bien l'entreprise bien définie et sur une ligne précise. Ce système particulier assure l'engagement du patriciat dans le commerce maritime à long terme et permet au moindre personnage d'investir quelque argent.

La flotte importante de guerre qui utilise avant tout des galères, sert en temps

² On se sert du terme *galée/galea* utilisé par les documents pour désigner la galère agrandie faisant des voyages commerciaux. STÖCKLY D., *Le système de l'Incanto des galées du marché à Venise - fin XIII^e-milieu XIV^e s.*, Leiden : Brill (1995).

de paix à la sécurité des mers et à protéger la navigation commerciale. Par temps de guerre, les galées du marché peuvent être réquisitionnées à tout moment.

LE PERSONNEL NAVIGANT³ SUR LES NAVIRES PRIVÉS

Les statuts maritimes du XIII^e siècle mélangent la fonction de patron avec celle de propriétaire et d'armateur. En effet, le navire reste un simple instrument pour le commerce. Les marchands-armateurs choisissent souvent un des leurs qui prend les responsabilités techniques et économiques à bord avec le titre de patron et qui supprime le spécialiste de navigation du XII^e siècle, le nocher.

Le commandement des grands navires, coques et galères est réservé aux nobles Vénitiens qui s'engagent en grand nombre dans le commerce maritime avant de se tourner, au cours du XV^e siècle, vers des investissements en Terre Ferme.

Parallèlement à la grande diversité des bâtiments, les patrons sont d'origine et de couche sociale très différentes. Ils sont pêcheurs commandant un des innombrables petits vaisseaux, hommes d'affaires très puissants, ou patrons nobles sur un grand navire.

Au début du XIII^e siècle les équipages ne sont pas très spécialisés. Jusqu'à l'introduction de la boussole aucune connaissance technique n'était demandée. La seule condition pour un enrôlement était l'âge de 18 ans. Marchands-navigateurs, patrons et équipage sont souvent issus du même milieu et disposent de la même expérience. Il n'y a guère de différence de statut juridique entre eux, ce qui explique les structures relativement démocratiques à bord. Les statuts maritimes prévoient dès 1227 que beaucoup de décisions sont à prendre par la majorité des personnes embarquées, patrons, marchands, marins. Les intérêts des marchands ont un poids important, d'autant plus que tout membre de l'équipage a des intérêts commerciaux, puisqu'il peut transporter une quantité de marchandise exempte de nolis. Intérêts, compétences et postes s'entremêlent.

La véritable « révolution nautique »⁴ et la progressive sédentarisation des marchands provoquent un changement dans la structure sociale à bord des navires. L'utilisation de la boussole demande désormais des officiers avec des connaissances spéciales. La différence entre marchands et marins s'accroît. Une fois révolue l'obligation de monter à bord avec ses propres armes, des membres de couches sociales inférieures peuvent se faire enrôler.

Au XV^e siècle un grand navire embarque entre autres 15 à 50 marins spécialistes

³ HOCQUET J.-C., 'La gente di mare', in *La Storia di Venezia*, ed. A. TENENTI et U. TUCCI, XII, *Il Mare*, Istituto della Enciclopedia Italiana, fondato da Giovanni Treccani, Roma (1991), pp. 481-526 ; HOCQUET J.-C., 'Les gens de mer à Venise', in *Le genti del Mare Mediterraneo* 1, ed. R. RAGOSTA, Napoli (1981), pp. 103-168.

⁴ LANE F.C., 'I marinai veneziani e la rivoluzione nautica del medioevo', in *Le navi di Venezia*, ed. LANE, Torino (1983), pp. 150-169 ; TUCCI U., 'L'impresa marittima: uomini e mezzi', in *La Storia di Venezia*, op. cit., II, pp. 627-659 ; TUCCI U., 'La navigazione veneziana nel duecento e nel primo trecento e la sua evoluzione tecnica', in *Venezia e il Levante fino al secolo XV*, t. 2, ed. A. PERTUSI, Firenze (1973), pp. 821-841.

des voiles et des cordages, des arbalétriers, deux calfats et deux charpentiers. Tous les marchands et marins sont obligatoirement armés et comptent parmi les soldats.

Le nocher se trouve inclus dans le nombre des patrons-armateurs. Au premier tiers du XIII^e siècle, il a perdu sa position d'expert en chef de la navigation. Il n'a plus qu'une seule voix dans le conseil de cinq *rectores* (dont trois marchands) pour les décisions à prendre en route.⁵

Le scribe, obligatoire au moins depuis 1229, gagne en importance au fur et à mesure que les marchands n'accompagnent plus leurs biens. Il enregistre toutes les marchandises et établit des quittances. Il tient le livre de bord, note les dépenses, contrôle les salaires et la conformité des mesures et du chargement aux statuts maritimes. Étant dans une certaine mesure le représentant de l'État par sa fonction de notaire, le scribe doit être approuvé par les autorités, prêter serment et prouver qu'il n'a aucun intérêt commercial.

On connaît peu la fonction et la position des autres techniciens à bord. Or, les salaires et la participation lors des repas à différentes tables montrent bien une certaine hiérarchie.

Au début de la période considérée, les marins remplissent plusieurs fonctions à bord. Il s'agit de professionnels qu'on rencontre employés à l'arsenal ou en ville, s'ils ne trouvent pas de poste sur les navires ou les galées. La mise en service de coques au tournant des XIII^e–XIV^e siècles libère certes de la main-d'œuvre, mais les dangers sur mer au XIV^e siècle exigent l'embarquement de soldats. Ceci laisse l'effectif inchangé, car les marins armés sont en même temps des soldats.

L'équipage n'est pas obligé de jurer obéissance au patron, mais seulement de pourvoir au bénéfice du navire et donc à la réussite de l'entreprise commerciale, objectif principal pour l'État législateur. Tous sont tenus de dénoncer auprès des autorités les infractions contre les statuts comme l'excès de charge ou des irrégularités auprès de l'armement. Cela crée un climat d'intimidation et empêche la montée d'un sentiment de solidarité de classe entre les membres de l'équipage.

LE PERSONNEL NAVIGANT SUR LES GALÉES D'ÉTAT⁶

Seuls les nobles Vénitiens ayant dépassé les 25 ans puis, plus tard, les 30 ans peuvent participer aux enchères et devenir patrons d'une galée marchande.

Chaque convoi est commandé par un capitaine dont l'âge minimum est fixé à 30 ans. La fonction est réservée aux membres du patriciat et ouvre les portes aux

⁵ Statuti marittimi 79 c. 3, suivant CASSANDRO G., 'La formazione del diritto marittimo veneziano', in *Venezia e il Levante*, op. cit., t. 1, pp. 185–218.

⁶ DOUMERC B., 'Le galere da mercato', in *La storia di Venezia*, op. cit., XII, pp. 357–396 ; SACERDOTI A., 'Note sulle galere da mercato veneziane nel XV secolo', in *Bollettino dell'Istituto di storia della società e dello stato veneziano* 4 (1962), pp. 80–105 ; STÖCKLY D., *Le système*, op. cit., pp. 275–310.

plus hautes charges militaires, comme celle d'amiral ou de capitaine général de la mer.

Pour les galées marchandes, l'armateur prend souvent lui-même la fonction de patron, mais il peut également nommer un tiers. En général, il est participant d'une association de marchands qui possède une part du navire.

Le personnel des galées est plus spécialisé que celui des navires marchands. Les patrons sont relativement jeunes et ne disposent pas forcément du savoir spécifique de la navigation. Ils doivent donc se fier à des experts élus par le *Maggior Consiglio*. L'amiral et l'homme de conseil, experts en technique de la navigation, commandent la navigation proprement dite. Ces postes bien payés sont parmi les plus élevés possibles pour les *popolani*. Les autres officiers de bord, le comite surveillant tous les services à bord, le patron juré qui commande la manœuvre des ancres, ou les responsables des cordages et des rames, s'occupent de la gestion technique et de la sécurité du navire. Les ordres de navigation prescrivent l'embarquement de pilotes expérimentés qui connaissent les eaux locales dès Pola. En cours de route on recrute des experts locaux.

Les galées embarquent outre les hommes d'armes (30 puis 50 épées) entre 10 (1340) et 32 (1443) arbalétriers, 8 nochers, 2 charpentiers, 2 calfats, 2 à 4 scribes, un cuisinier, 30 dirigeants des rames, des médecins, physiciens, barbiers, musiciens et deux assistants du capitaine.

Les spécialistes libérés par l'évolution technique sur les navires ronds, refusent de se faire enrôler comme rameurs, d'autant plus que les conditions de vie sur les galères sont très dures. L'obligation de monter à bord avec ses propres armes exclut les membres des couches sociales inférieures, des immigrés du domaine colonial servent désormais sur les galères. L'écart social entre les rameurs et les autres marins s'accroît.

VIE À BORD, SALAIRES, ALIMENTATION⁷

Les statuts de 1255 signalent que le salaire n'était pas le même pour tous les marins. En 1280 il y a trois niveaux de salaires. Les marins spécialistes, dirigeants des rameurs, comites, patrons, bombardiers ou l'amiral touchent les salaires les plus élevés, les rameurs se trouvant en bas de l'échelle. Leurs salaires augmentent légèrement au cours des XIII^e et XIV^e siècles, tout en restant si bas que les armateurs doivent déboursier de l'argent de leur poche pour les attirer. Les équipages des galères de guerre touchent des salaires plus élevés en raison du danger et ils améliorent leur revenu avec le butin, du moins jusqu'au moment où, face aux Turcs, les victoires ne sont plus assurées.

Les salaires ne sont que la partie apparente de la récompense. Tout membre de l'équipage d'un navire commercial peut emporter une quantité de marchandises

⁷ LANE F.C., 'Salari e reclutamento dei galeotti veneziani, 1470-1580', in *Le navi di Venezia*, op. cit., pp. 176-200 ; LANE F.C., 'I marinai', *ibid.*, p. 165s. ; TUCCI U., 'Costi e ricavi di una galera veneziana ai primi del Cinquecento', *Studi Veneziani* IX (1967), pp. 190-195.

(*la portata*), ce qui lui permet de faire du commerce sans payer ni droit de passage ni nolis. L'intérêt commercial est donc commun à tous les navigants. Le revenu atteint par les affaires semble même avoir été plus important que le salaire. Nombre de jeunes marins partent ainsi avec une petite quantité de marchandises et une solde pour se faire une expérience de la mer et du commerce en vue d'une carrière d'homme d'affaires.

Le régime alimentaire reflète également les différences parmi l'équipage. Pour les repas à la table du capitaine/patron on débourse 30 sous par repas. Y sont invités les prêtres, les nobles, le médecin, l'amiral, le comite et un homme de conseil, le chapelain, les pilotes et le capitaine des bombardiers. Pour la table des maistrances à laquelle mangent les scribes, le cantinier, les servants du capitaine et les cuisiniers on compte 16 sous ; pour les équipages on réserve 8 sous qui ne donnent droit qu'à des rations misérables.

Le travail sur un banc de galère, exposé à toutes les intempéries et sous un régime alimentaire difficile n'est pas attractif. En effet, les rameurs passent tout le temps, nuit et jour, sur leur banc, car toute la place déjà restreinte est réservée aux marchandises.

LES RAMEURS

Entre 1250 et 1340, avec l'introduction de la trirème, le nombre de rameurs nécessaires augmente de 120 à 180 par galère. Au milieu du XIV^e siècle, les 21 à 26 galées de ligne partant en mission commerciale chaque année embarquent entre 3 800 et 4 700 rameurs armés et un personnel de plus de 1 000 marins. Ces convois sont souvent accompagnés par des galères de guerre, ce qui nécessite un total de 6 000 à 7 000 rameurs par saison formant un réservoir de soldats pour la marine de guerre. Si l'on ajoute les postes de travail à l'Arsenal, à la production de cordages ou de biscuits, les portefaix et les employés de la douane, la marine commerciale crée 8 000 emplois. Et pour équiper une escadre de 30 galères de guerre, il faut 5 000 hommes supplémentaires.

Au XIII^e siècle le recrutement de marins ne pose pas encore de problème notable. C'est l'époque de l'imposition de la force vénitienne dans le golfe de l'Adriatique ; Zadar et Raguse sont soumises et une grande quantité de main d'œuvre afflue dans la ville faisant service sur les bateaux.⁸ On trouve aussi quelques Italiens à des postes plus élevés. Comme les deux flottes militaires et commerciales sont gérées de près par l'État, il est possible de compléter les équipages en déplaçant les hommes d'un bâtiment à l'autre. En raison

⁸ DUCELLIER A., DOUMERC B. et IMHAÛS B., *Les chemins de l'Exil. Bouleversements de l'est européen et migrations vers l'ouest à la fin du moyen âge*, Paris (1992) ; DOUMERC B., 'Cosmopolitanism on board Venetian ships (XIV-XVth c.)' in *Medieval Encounters*, 13.1 (2007), pp. 78-125 ; TADIC J., 'Venezia e la costa orientale dell'Adriatico fino al secolo XV', in *Venezia e il Levante*, op. cit., t. 2, pp. 687-704.

du calendrier des convois il n'est pratiquement pas possible d'échanger les équipages d'une ligne à l'autre.

Aux XII^e et XIII^e siècles une guerre menaçant, les équipages pour la flotte de guerre sont recrutés par conscription dans les paroisses. C'est-à-dire, un homme sur douze est désigné pour partir, les autres contribuant à son salaire. La ressource de main d'œuvre à Venise ne suffisait bientôt plus, d'autant plus que les conditions de vie à bord repoussaient les Vénitiens à prendre les postes.

Dès le XIV^e siècle, de nombreux immigrés de la péninsule balkanique fuyant pauvreté et calamités naturelles affluent en Italie et dans les colonies vénitiennes. Ils trouvent facilement des emplois dans la marine vénitienne comme rameurs, matelots, artisans de bord ou portefaix. Les noms grecs, slaves et albanais se trouvent de plus en plus souvent dans les sources. Le problème du recrutement se pose dès les années 1330 s'accroissant avec le succès des convois de galées marchandes. On cherche par tous les moyens à compléter les effectifs, en ayant recours aux pauvres vagabonds, en rappelant les bannis et en épargnant la prison pour dette aux rameurs. Le Sénat interdit aux Vénitiens le service sur des navires étrangers et il est obligé d'admettre le départ avec un minimum de deux rameurs par banc et le complément de l'équipage à Pola, voire sur le chemin de Raguse, à tout le moins avant la sortie du Golfe. Le domaine colonial livre les bras manquants pour les galères et arme même des galères entières au service de la métropole.

La grande peste de 1348, la perte de Raguse et de la Dalmatie en 1358 et la guerre de Chioggia (1378-81) aggravent la pénurie de main d'œuvre. Devant l'appauvrissement démographique et le recul du *stato da mar*, Venise a recours au recrutement dans les villes de la Terre Ferme, mais les campagnards ne supportent pas la vie sur l'eau. On est obligé d'enrôler des mercenaires et de demander à d'autres nations de fournir des navires armés ou bien des condamnés qui serviraient comme soldats-rameurs. Les désertions de marins et de rameurs qui, après avoir accepté les avances de salaire, ne prennent pas place à leur banc se multiplient.⁹ Les armateurs demandent de plus en plus de méthodes coercitives. Dès la fin du XV^e siècle, on constate des retards dans les paiements et la déstabilisation lente du système de navigation. Malgré tout, les galères de forçats ne s'établissent qu'au XVI^e siècle et contrairement à d'autres nations, Venise n'utilise pas d'esclaves au service des rames, le traité de 1540 interdisant en effet aux Vénitiens d'utiliser des Turcs sur leurs galères.

LES AUTRES GENS DE MER

La demande de transport augmentant très vite au XIII^e siècle, Venise doit s'assurer la construction de navires et surtout de galères pour assurer transports, défense et contrôle du domaine colonial croissant. Le Sénat répond à la demande par

⁹ Archives Historiques de Raguse, *Diversa Cancellariae* 6, 14 sept. 1320, f 34r ; Ib.11, f. 79v, 21 sept. 1336 ; JUDGE DE LA RIVIERE C., *Naviguer, commercer, gouverner. Economie maritime et pouvoirs à Venise (XV^e-XVI^e s.)*, Leiden (2008), pp. 190s.

l'agrandissement de son arsenal et la création de bases portuaires et d'arsenaux dans les territoires du *stato da mar*. Un marché actif attire les artisans immigrés dans les villes portuaires du domaine colonial aussi bien que dans la métropole. La construction de galères devenue affaire d'État, on essaie de s'assurer les services des meilleurs constructeurs et ce sont avant tout des Grecs qui rivalisent pour les postes de contremaître à l'arsenal.¹⁰

Pour les artisans et les travailleurs de l'Arsenal il en va de même. Beaucoup de sujets coloniaux viennent s'installer à Venise ou dans les ports du domaine colonial pour renforcer le secteur maritime. Leur intégration dans le marché du travail aide à l'assimilation rapide. Si le Sénat n'accorde qu'assez rarement la citoyenneté entière, après la grande peste de 1348, il admet plus facilement le statut de résident qui donne droit à certains privilèges.

La possibilité de mener une meilleure vie dans la terre d'immigration favorise l'assimilation des nouveaux venus, mais Venise prend également des mesures actives pour intégrer la main d'œuvre bienvenue aussi bien dans son domaine colonial qu'en métropole. L'État réagit fortement contre les rares mouvements xénophobes. Il construit des habitations pour les employés de l'arsenal dès le XIV^e siècle – les noms de quartiers ou de quais à Venise même en témoignent. On permet aux communautés immigrées de créer des *scuole*, confraternités un peu similaires aux corporations des métiers, regroupant les hommes originaires de la même *natio*. Le Sénat en vient aussi à assister les réfugiés du domaine colonial en recul devant les Turcs. Après la prise de la ville de Scutari en 1479 par exemple, il ordonne d'embarquer cinq Scutarins réfugiés par galère pour les assister.

Les institutions venant à admettre que les patriciens partis s'installer dans les possessions coloniales en Crète ou en Grèce peuvent garder leur statut de noblesse et rester soumis au droit vénitien, cela facilite l'exportation des droits et coutumes et sert l'assimilation des habitants non vénitiens dans les domaines coloniaux et leur loyauté envers la métropole. Cela fonctionne aussi sur les galères de guerre. Au grand étonnement des cités rivales, la plupart des équipages de la flotte vénitienne contre les Turcs sont des Grecs, des Albanais ou des Dalmates. Si le manque d'hommes d'équipage, problème général en Méditerranée, conduit ailleurs à des révoltes, à Venise ce n'est pas le cas. Mises à part la conjuration de Marino Falier (1355) et des petites mutineries, il n'y a pas de révolte.

À Venise il n'y a jamais eu de groupes sociaux distincts d'armateurs, de marchands ou de banquiers. Au XIII^e siècle à l'époque des marchands-navigateurs, les propriétaires commandent souvent eux-mêmes leurs navires. Une partie des marchands compte dans le nombre de marins. Marins et marchands sont donc les mêmes, souvent issus du même milieu. Dès la deuxième moitié du XIII^e siècle, les marchands confient leurs biens de plus en plus souvent à des partenaires parmi lesquels ils désignent un patron et restent à Venise pour poursuivre leurs affaires. Pour garantir l'intérêt du patron de mener à bon port le voyage, on lui

¹⁰ LANE F.C., *Navires et constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, Paris (1965), pp. 52–125.

accorde de participer aux sociétés de marchands créées pour l'entreprise ; il partage ainsi les intérêts des investisseurs.

L'État restant propriétaire des galées cela libère un capital considérable qui peut être investi dans le commerce. Les armateurs et les patrons nobles investissent en même temps dans le commerce maritime et procurent, en général à l'aide d'une association, le capital nécessaire à des entreprises de grande envergure. Des sociétés de parsonniers, dont celle du patron, investissent dans une partie des 24 carats d'une galée. Cela permet à toute la population jusqu'à des gens très humbles de participer aux affaires maritimes. Ainsi de grandes parties de la population vénitienne sont engagées sur mer.

FORMATION ET CULTURE DES GENS DE MER

Des patrons, nobles pour les grands navires et les galées, des hommes d'affaires jusqu'au plus humble pêcheur ou rameur, les navigants forment un groupe très disparate. Tandis que les simples rameurs viennent des couches sociales les plus basses et de cultures différentes, les spécialistes de la navigation, Vénitiens en général, bénéficient d'un savoir spécifique. Et pourtant on observe le regroupement solidaire autour d'un projet commun unissant intérêts et objectifs : le commerce maritime.

Le jeune noble fait son apprentissage maritime et marchand en participant à des voyages commerciaux. Après quelques années, il est prêt à prendre des fonctions comme patron de galée ou de navire et il est expert en matière de commerce. Dès l'an 1400, le Sénat réserve à cette fin quatre puis huit (en 1483) postes d'arbalétriers sur les galées du marché. Un service de quatre ans comme arbalétrier ouvre au poste de *sopracomite* et prépare à des fonctions militaires ou à une carrière d'officier. Par la suite, ces places de *nobile da poppa* permettent aussi aux jeunes issus de famille nobles appauvries de se refaire une fortune. Les galées entretiennent ainsi jusqu'à 150 jeunes nobles par an. Au XV^e siècle, ces postes mutent en pensions pour des veuves ou des invalides. Le bénéficiaire peut céder son poste à un tiers pour une certaine somme d'argent. La prospérité acquise grâce à la mer a donc un côté social et fait bénéficier indirectement ceux qui n'en profitent pas directement solidarisant ainsi la population.

Nous connaissons plusieurs cahiers ou livres de notes, ayant appartenu à des marchands-navigateurs vénitiens qui montrent le savoir et les connaissances répandus à Rialto aux XIII^e-XV^e siècles.¹¹ Ils transmettent des réglementations et un savoir spécifique en matière d'astronomie, d'astrologie, de navigation avec des portulans, de commerce et de gestion de compagnies, de construction

¹¹ CONTERIO A., 'L'« arte del navegar »: culture, formazione professionale ed esperienze dell'uomo di mare veneziano nel XV secolo', in *L'uomo e il mare nella civiltà occidentale da Ulisse a Cristoforo Colombo*, Atti della Società Ligure di Storia Patria. Nuova serie, Genova (1992), pp. 189-225 ; DOTSON J., *Merchant culture in fourteenth century Venice. The Zibaldone da Canal*, Medieval and Renaissance Texts and Studies 98, Binghampton (1994), pp. 22-27.

navale mais aussi de médecine, voire de musique. Ils montrent des personnages qui se sont formés non dans des écoles, mais par la pratique lors de voyages sur mer. Les écoles religieuses ne jouent pas de rôle dans l'Italie du Nord au XIV^e siècle et Venise ne connaît pas encore d'écoles laïques publiques. Des « maître de l'abaque » circulent dans les villes et apprennent les notions basiques d'arithmétique aux jeunes nobles vénitiens. Ils acquièrent le reste du savoir nécessaire par la pratique auprès de leurs familiers. Ce n'est qu'au XV^e siècle au cours de la Renaissance que les patriciens vénitiens commencent à s'intéresser aux *studia humanitatis*.

Contrairement à la tradition florentine, le commerce maritime vénitien est organisé par un grand nombre de sociétés commerciales à court terme, avec des partenaires changeant après chaque voyage. Par conséquent, il n'existe pas de savoir interne et spécifique à une seule société, mais il se répand uniformément sur tous les Vénitiens engagés par la modification des partenaires.

Les artisans enrôlés sur les navires ont fait au préalable un apprentissage auprès de maîtres.¹² Comme nous le savons aussi par des cas concrets, les différentes fonctions sur mer ne sont pas exclusives : des professionnels peuvent se faire enrôler sur les navires et les galées et reprendre leur métier après un voyage : un amiral peut être calfat et travailler à l'arsenal entre deux voyages, un patron de galère est nommé amiral de l'arsenal etc.

Les patrons de galées que nous observons plus facilement que ceux des navires privés changent souvent de ligne de galées et visent de nouvelles directions. Ils s'associent régulièrement à d'autres partenaires et profitent de la liberté offerte par le système vénitien. Par les lois de la *contumacia* (interdiction de prendre les mêmes fonctions deux fois de suite), la contrainte d'un âge minimum pour certains postes et la grande variété de possibilités de s'engager dans le secteur maritime tout en restant à terre, mais également par la coutume de contrats terminés au bout du voyage, les Vénitiens ne sont pas forcément amenés à suivre un cursus précis et ne forment pas de nombreux partis, mais un grand groupe d'intérêt : les gens de mer.

Grand nombre de Vénitiens et d'immigrés prennent facilement différentes fonctions dans la marine, le commerce et les métiers proches de la navigation. Ils changent ainsi rapidement et souvent d'environnement de travail de partenaires. Ainsi le savoir en matière de commerce maritime et de navigation s'étend dans de larges parties de la population. En fait, toute la société – ou du moins une majeure partie – dispose de la même culture imprégnée de commerce maritime.

¹² P. ex. le contrat d'apprentissage pour un calfat en 1278, ou un barbier en 1280, *Leonardo Marcello, notaio in Candia 1278-1281*, éd. M. CHIAUDANO, *Fonti per la storia di Venezia*. Sez. III, *Archivi notarili, Venezia* (1960), N° 6 et 285.

LE RÔLE DES GENS DE MER POUR LE SUCCÈS ET LA PROSPÉRITÉ DE VENISE

L'histoire particulière de la cité basée sur l'eau a mené au fait que du XIII^e au XV^e siècles la quasi-totalité des habitants de la ville ainsi que du vaste domaine colonial peut être considérée comme des gens de mer. Ceux qui ne naviguaient pas étaient engagés à l'arsenal, à la douane et au port où ils étaient occupés par l'approvisionnement des hommes d'affaires étrangers affluant à Rialto, leur hébergement et l'organisation des voyages de pèlerins. Ils participaient et profitaient tous directement ou indirectement du secteur maritime.

Le système de galères d'État mis à disposition des patriciens pour le commerce favorisait leur engagement dans le secteur maritime et le faisait perdurer plus longtemps qu'ailleurs en Italie. Le capital nécessaire aux investissements dans le port, les arsenaux et les navires restait dans le secteur maritime. Ainsi, le Sénat constitué des mêmes patriciens engagés sur mer poursuivait une politique favorable au commerce maritime.

Le fait que la carrière sur une galère marchande pouvait mener à des postes réputés dans la marine de guerre aidait également à maintenir l'intérêt du patriciat dans le commerce maritime.

La vaste offre d'emplois dans le secteur maritime et la possibilité d'investir aussi des petits capitaux et de participer ainsi au grand commerce maintenait l'appui de la population. Les artisans y contribuaient de leur côté car ils profitaient du marché du travail florissant. Tout le monde bénéficiait de la possibilité de faire fructifier des petits capitaux en les confiant à des membres d'une association de navire commercial.

Par le protectionnisme de l'État, le transit obligatoire de toute marchandise par le port de Venise, l'interdiction de travailler pour des armateurs d'autres nations, la défense pour les navires étrangers de toucher le port de Venise, donc par le déroulement du commerce maritime dans un cadre purement dominé par des Vénitiens, le Sénat réussit à focaliser sur la mer les intérêts de toutes les couches sociales tant vénitiennes qu'immigrés. Comme toutes les démarches étaient dans les mains des Vénitiens le profit leur revenait pleinement et garantissait le consentement de tous les participants qui par leur propre travail étaient à la base du succès et de la richesse. Les objectifs des gouvernants pour le commerce maritime coïncidaient avec ceux de la population. L'État, les patriciens, le personnel navigant, les pêcheurs, des hommes d'affaires jusqu'aux investisseurs les plus humbles, les artisans de l'arsenal et les employés au port visent le même but : assurer le ravitaillement et la sécurité et faire fonctionner le commerce maritime.

À Venise se créa une culture particulière autour de la mer et du commerce maritime, la hiérarchie sur les navires restait relativement restreinte, les marchands gardaient un poids non négligeable dans les décisions à bord, d'autant plus que la majorité des navigants faisait ses propres affaires avec la *portata*. Marchands et navigants avaient les mêmes intérêts.

La souplesse du milieu d'emploi, la confusion dans le secteur maritime des

intérêts privés et publics, la coutume de contrats terminés au bout d'un seul voyage rapprochaient les participants et aidaient à constituer un groupe d'intérêts : les gens de mer. Par les associations à court terme le savoir commercial et nautique se répartissait uniformément et favorisait la création d'un sentiment d'unanimité et de solidarité. Le renouvellement de cette culture se faisait par la formation des jeunes nobles dans la pratique à bord des navires.

Le succès et la richesse de Venise sont le fruit de l'engagement et du travail des gens de mer qui à leur tour profitaient du consentement des autorités et de l'investissement du patriciat. Venise a réussi à regrouper la volonté, les efforts et la loyauté de tous les groupes sociaux et nationaux aussi bien dans la métropole que dans le domaine colonial ayant pour but de maintenir le commerce maritime au profit de tous. Ceci n'a été possible que par l'apport des gens de mer venus de l'ensemble du domaine colonial, de la Dalmatie, d'Albanie et de Grèce. L'intégration réussie des immigrants du domaine colonial leur permettant de profiter de même que les Vénitiens de souche assurait les gouvernants en retour de leur loyauté. Les Vénitiens expatriés gouvernant les colonies restaient fidèles à la métropole et réussissaient à leur tour à s'assurer de la loyauté des indigènes.

La domination du commerce maritime à longue durée n'a été possible que par le ralliement prodigieux de tous les intérêts et valeurs de toutes les parties de la population avec ceux des gouvernants, aussi bien dans la métropole que dans le *stato da mar*, autour d'un même projet commun, le but de faire tourner les flottes en sécurité afin de profiter de leur rendement commercial. C'est par la volonté des gens de mer, leur propre travail et la loyauté envers la Sérénissime que Venise parvenait à dominer la mer et le commerce maritime au profit de tous.

THE NAVAL POWER OF VENICE IN THE EASTERN MEDITERRANEAN IN THE MIDDLE AGES

RUTHY GERTWAGEN is a senior lecturer at the University of Haifa and Oranim Academic College, Israel

ABSTRACT. *Since her foundation in the 9th century at her actual location, Venice began to gradually establish her role as a trans-shipment port in the Northern Adriatic for the Far Eastern and eastern Mediterranean commodities to Southern and Western Europe. Venice's efforts were accelerated with the intensive revival of this trade from the early 11th century. To reach this aim Venice had to practice naval power to protect her commerce from predators, pirates and rivals, both close at home in the Adriatic, and in the eastern Mediterranean. From the 13th century, when this commerce reached one of its peaks, until the 1430s, Venice fought against the Genoese to control this trade; from the 1420s Venice also had to confront the Ottomans whose target was to conquer the Byzantine Empire and the Christian west. Venice's naval power has been extensively investigated from various points of view: roles and campaigns, ships and logistics, the human aspect and the economics involved. This paper revises some of the traditional views, highlights several neglected aspects, including strategy, and suggests new interpretations, while breaking some of the conventional mythical stereotypes related to Venice and her naval power.*

RÉSUMÉ. *Depuis sa fondation au IX^e siècle à son emplacement actuel, Venise a commencé à jouer dans le nord de l'Adriatique le rôle de port de transbordement pour les marchandises de la Méditerranée orientale vers l'Europe du Sud et de l'Ouest. Les efforts de Venise ont été accélérés par la reprise intense de ce commerce au début du XI^e siècle. Pour atteindre cet objectif, Venise dut développer ses forces navales pour protéger son commerce des prédateurs, pirates et concurrents, tout proches dans l'Adriatique et dans la Méditerranée orientale. A partir du XIII^e siècle, quand le commerce fut à son apogée, jusqu'aux années 1430, Venise dut lutter contre les Génois pour contrôler ce commerce. A partir des années 1420, Venise dut affronter les Turcs, dont l'objectif était de conquérir l'empire byzantin et l'Europe chrétienne. Les forces navales vénitiennes ont été examinées de différents points de vue: enrôlement et campagnes, navires et logistique, aspect humain et investissements. Cet essai révisé certaines vues traditionnelles, éclaire des aspects jusqu'ici négligés, y compris la stratégie, suggère de nouvelles interprétations et corrige certains stéréotypes conventionnels et mythiques concernant Venise et ses forces navales.*

• • •

Since her foundation in the 9th century at her current location, Venice, although subjugated until the late 11th century to the Byzantine Empire, began gradually

to establish her role as a trans-shipment port in the Northern Adriatic for the Far Eastern and eastern Mediterranean commodities to Southern and Western Europe. Venice's efforts were accelerated with the intensive revival of this trade from early 11th century. To achieve her aim Venice had to maintain naval power to protect her commerce from predators, pirates and rivals, both close at home, in the Adriatic and in the eastern Mediterranean. Venice's naval power has been extensively investigated from various points of view: roles and campaigns, ships and logistics, the human aspect and the economics involved. This paper revises some of the traditional views, highlights several neglected aspects including strategy and suggests new interpretations.

Until the foundation in 1301 of the permanent fleet of the Adriatic, the Venetian fleet was, like other Mediterranean fleets, recruited *ad hoc*. Resembling a typical feudal army, it was very often lead by its *senior*, the doge, who issued the order to summon the citizens, their ships and the crews. If he failed, the doge was deposed or assassinated. In 1085, having failed to defeat the Normans who aimed to conquer Byzantine Durazzo in the south-eastern Adriatic, the doge was deposed. Indeed, eventually the Normans retreated and stopped their war against the Byzantines, however, this was only because of the plague that hit them and caused the death of their duke.¹ The disastrous naval expedition against Byzantium in 1172 led to the doge's assassination.² On the other hand a victorious doge was rewarded with titles, such as, in the year 1000, that of the *Dux of Dalmatia*, although this was mainly a result of successful diplomatic tactics after several naval failures to abolish the Narentan piracy,³ followed by the Ragusan archbishop's and the other Dalmatian cities' vow of allegiance to the doge.⁴ In 1092 the doge won the title *Dux of Croatia* from the Byzantine Emperor, who was still the legal sovereign of the Adriatic, however, for injecting capital into the failing Byzantine economy.⁵ The traditional ritual rendering of homage to the sea at the Lido of San Nicholò every Ascension Day changed, in the year 1000, into acclamation of the doge's victorious role as a leader, not of Venetian control of the northern Adriatic as it is generally claimed. Furthermore, until early 13th century the doge, as leader of the Venetian naval fleet, considered himself entitled to private material gains after successful expeditions. The territories required by the doge Enrico Dandolo in the partition agreement of the former Byzantine Empire at the eve of the conquest of Constantinople in 1204 were for his own benefit, as was the title *Lord of three eights of the Roman Empire*, since he was not authorized by Venice to negotiate on its

¹ STANTON C.D., *Norman Naval Operations in the Mediterranean*, Woodbridge: Boydell Press (2011), pp. 49–57.

² LANE F.C., *Venice a Maritime Republic*, Baltimore and London: The John Hopkins Press, p. 92.

³ *Ibid.*, p. 26.

⁴ MONTICOLO G. (ed.), *La Cronaca Veneziana del Diacono Giovanni in Chronache Veneziane Antichissime*, Fonti per la Storia D'Italia, Roma: Istituto Storico Italiano (1890), p. 160, lines 16–20.

⁵ FRANKOPAN P., 'Byzantine trade privileges in the eleventh century: the Crysobull of 1092', *Journal of Medieval History*, 30 (2004), 135–160, p. 155 n. 87, convincingly argues against the traditional date of the privilege to 1082.

behalf. The doge who, in 1202, supplied fifty galleys, crews and armed soldiers and headed the Venetian fleet for the Fourth Crusade that ended with this unintended event, wore on that occasion two hats, one as the traditional *feodal* leader and the second as a formal Venetian delegate. Indeed by that time the doge's status had been transformed into that of a magistrate subject to the will of the Commune.⁶ However, this evidence shows that the transformation was implemented in practice only after Dandolo's death in 1204. Henceforth, the fleet's commanders were nominated and paid by the *Signoria*.

The Venetian fleets consisted of sailers and galleys. Until mid 12th century the galleys resembled the Byzantine bireme *dromōn*. By the late 12th century, a change was introduced into the system of oars aboard the galleys with the advent of the *alla zenzile* technique: two oarsmen each rowed single oars from the same bench above deck. Numbering 120, the rowers used a stand-and-sit stroke (as opposed to the fully-seated stroke of classical and Byzantine galleys) that permitted more power to be applied to the oars, increasing the speed and resulting in greater endurance on the part of the oarsmen. This evolution gave the Venetians and the Latin West technological superiority over the Byzantine and Muslim world.⁷ Indeed, in 1187 the Venetians built galleys in the *arsenale vecchio* for, and financed by, the Byzantines.⁸ From the late 13th century the *alla zenzile* system was applied to the *trireme*: a third rower with an oar was added to the existing two rowers, each holding an oar on the same bench. Thus their number increased to 180 rowers. By the second decade of the 14th century the *triremes* evolved into light galleys only for war and into merchant galleys. In the 15th century some of the *triremes* increased in size and thus were mainly propelled by sails.⁹ The introduction of the *alla zenzile* system also contributed to the development in the late 12th century of galleys for horse transport, known by the 13th century by the name *tarida*, used by the Venetians in the Fourth Crusade (1202–1204); until then sailing ships under the name *naves* were used for this purpose, pioneered by the Venetians in their expedition of 1123 to the Holy Land.¹⁰ By this time vessels had increased in size due to intensification of seafaring resulting from the revival from the 11th century of the European and Mediterranean economy and the logistical needs of the Crusades. Whereas from the 12th century the galleys became the principle warships, in the first half of the 14th century Venice also introduced *cogs* for pursuing pirates and corsairs.¹¹ In

⁶ MADDEN T.F., *Enrico Dandolo and the Rise of Venice*, Baltimore: Johns Hopkins University Press (2003), pp. 100–1, 111–114, 128–9, 135–144 171, 185.

⁷ PRYOR J.H. and JEFFREYS E.M., *The Age of the ΔΡΟΜΩΝ: The Byzantine Navy ca 500–1204*, Leiden: Brill (2006), pp. 430–437.

⁸ CONCINA E., *L'Arsenale della Repubblica di Venezia*, Milano: Electa (1984), pp. 13, 28–34.

⁹ DOTSON J.H., 'Merchant and naval influences on galley design at Venice and Genoa in the fourteenth century', in *New Aspects of Naval History*, ed. L.S. CRAIG, Annapolis, MD: Naval Institute Press (1981), pp. 21–32.

¹⁰ PRYOR and JEFFREYS, *The Age of the ΔΡΟΜΩΝ*, *op. cit.*, pp. 289–290.

¹¹ DOUMERC B. 'La difesa dell'impero', in *Storia di Venezia*, ed. G. BENZONI, A.M. IPPOLITO and L.C. RUGGINI, Roma: Istituto della Enciclopedia italiana (1997), vol. 3, p. 246.

the 15th century the enrolment for this purpose of sailers, known as *naves armate*, armed with canons of the *bombarda* type, became routine.¹²

Until the construction in the 1320s of the *arsenale nuovo*, merchant and war ships alike were built by individuals and sponsored by the richest families in Venice, that of the doge included. Only from the Fourth Crusade did the State also contribute its share in building war galleys and *taride*.¹³ From the 1330s merchant galleys became State property and were leased to private persons for commercial enterprises but commandeered when military exigencies called.¹⁴ Ships construction was an expensive enterprise and had ramifications on military strategies.

Until 1301 the crews, consisting of oarsmen, sailors and warriors, were recruited by lot from each parish in Venice. Crews thus recruited could, however, hire substitutes. The warriors, who had to provide their own weapons, included if necessary also mercenaries. The payments for the recruits in Venice were made by the other, undrafted, males of each parish and by ship-owners and the State.¹⁵ Taking to military expeditions, especially beyond the sea to help the Byzantines and mainly for the Crusades, meant suspension of at least half a year and in the case of the Fourth Crusade, whose original target was Egypt, more than one year; that meant economic losses both to Venice and her merchants, and double losses to the ships' providers who very often were also the builders. These factors must have induced the doge to make Venetian naval help either to the Byzantines or to the Crusaders conditional on privileges in return, both for Venice and her citizens, and for himself. Many of the privileges were for the long run. The immediate compensation was in form of loot that made up a major part of the wages of the crews, rowers and warriors included. Richard Jackson notes that in certain respects the economic relationship between the captain-owner of a vessel and his crew was analogous to that of the two partners in a *commenda* contract, termed by the Byzantine sea law of the seventh century as sailing *ad partem*, that is, for a share in profits rather than a fixed wage.¹⁶ That meant, even if not explicitly stated, to gain profits at all costs, loot in war or by piracy. Accordingly, modern scholarship seriously doubted the sincerity of Venetian beliefs in the concept of the Crusades and criticized the

¹² Archivio di Stato di Venezia, Senato Misti-Secreta, reg. 52, f. 1: 4 March 1417; f. 36v: 22 July 1417; reg. 53, ff. 86r--86v: 18 November 1420; f. 184r: 19 September 1421; Senato Mar, reg. 1, ff. 98r-98v: 24 November 1443; f. 209v: 3 March 1443; reg. 2, f. 62r: 4 March 1445; f. 63r: 5 March 1445; f. 64r: 5 March 1445; reg. 5, f. 41r: 30 June 1453 and *passim*.

¹³ PRYOR J., 'The Venetian fleet for the Fourth Crusade and the diversion of the Crusade to Constantinople', in *The Experience of Crusading*, vol. 1: *Western Approaches*, ed. M. BULL and N. HOUSLEY, Cambridge: Cambridge University Press (2003), pp. 103-123.

¹⁴ LANE F.C., 'Merchant galleys 1300-1334: private and communal operation', in *Venice and History, The Collected Papers*, ed. F.C. LANE, Baltimore, MD: The John Hopkins Press (1966), p. 224.

¹⁵ LANE F.C., 'Venetian seamen in the nautical revolution in the Middle Ages', in *Studies in Venetian Social and Economic History*, ed. B.G. KOHL and R. MUELLER, London: Variorum Reprints (1987), n. VII.

¹⁶ JACKSON R.P., 'From profit-sailing to wage-sailing: Mediterranean owner-captains and their crews during the medieval commercial revolution', *Journal of European Economic History*, 18 (1989), 605-608.

Venetians as greedy.¹⁷ However, without fluid compensations including booty, individual Venetians would not have had the financial resources to provide the Crusades with naval aid with ships and crews and warriors. Alternatively, the custom of looting would explain why on site the seamen were selective in their help, like in the exhaustive and long siege in 1100 on *civitas* Haifa along the Israeli shore. Albert of Aachen indicated the Venetian marine force's withdrawal to the high seas, leaving the Crusaders to carry on alone the siege on land. Upon noting the Franks' successful break into the city, the Venetian vessels approached the shore and participated in some killing of the defenders.¹⁸ This attitude must have resulted from the Venetians' realization of the small commercial opportunities Haifa could provide them. The Anonymous Monk of the Lido who, for obvious reasons, omitted the Venetian retreat to high seas only noted that the Venetian renounced their share of loot as an act of benevolence.¹⁹ More probably the Franks refused to pay them. To avoid repetition of similar conduct that led to the accusation of Venetian cowardice, the doge who captained the naval fleet that besieged Tyre in 1124 instructed the Venetian seamen to pull out a plank from the vessels. Shortly before the siege, the Venetians had accomplished a successful attack on the Egyptian fleet at Ascalon and a raid on a commercial vessel loaded with spices and other rich commodities, taking much booty.²⁰ Furthermore the crew knew that on the way back home they would pillage the Byzantine Islands in the Aegean as retaliation for cancellation in 118 of their privileges in Byzantium by the Byzantine Emperor. Booty was again expecting them.²¹

That said, the foundation of the permanent fleet of the Adriatic in 1301 did not eliminate the element of loot in the salaries. However, the framework radically changed since henceforth the State paid the wages; this eventually became a heavy burden. Furthermore, the direct bond between the captains and the ordinary mariners, arising from a common interest and loyalty to collaborate for winning and achieving profits at all costs broke. Nevertheless, whereas the commanders continued to be well paid, loot included, as had hitherto been the custom,²² the State did not regulate in advance the division of the booty for the ordinary seamen, since previously it had been negotiated between them and the captains and ship owners beforehand. The taking of booty could indeed

¹⁷ See above note 13 Pryor's contra convincing arguments.

¹⁸ Albert of Aachen, *Historia hierosolymilitana*, in *Recueil des historiens des croisades. Historiens occidentaux*, Farnborough: Gregg Press (1967), vol. 4, XII, xvii, pp. 699–700.

¹⁹ Monachi Anonymi Littorensis Historia de translatione sanctorum Magni Nicolai, terra marique miraculis gloriosi, eiusdem avunculi, alterius Nicholai, Theodorique, martyris pretiosi, de civitate Mirea in monastarium S. Nicholai de Littore Venetiarum, *Ibid.*, vol. V, pp. 276–277, ch. XLI.

²⁰ Andrea Danduli Chronica, in *Rerum Italicarum Scriptores*, ed. L.A. MURATORI, Bologna: Nichola Zanichelli (1939), p. 234, lines 3–6.

²¹ RILEY-SMITH J., 'The Venetian Crusade of 1122–1124', in *I Comuni Italiani nel Regno Crociato di Gerusalemme / The Italian Communes in the Crusading Kingdom of Jerusalem*, ed. G. AIRALDI and B.Z. KEDAR, Genoa: Istituto Medievistica (1986), pp. 339–350.

²² KATELE I.B., 'Piracy and the Venetian State: the dilemma of maritime defense in the fourteenth century', *Speculum*, 63.4 (1988), 865–889, p. 870.

allow the State to pay low wages, however, only if consequential from frequent naval battles that ended successfully or from corsairing activity. The patrolling missions in the Adriatic assigned to the fleet that resembled corsairing including raiding the Byzantine territories in 1301–2, then still at war with Venice,²³ may have led to such thinking. Indeed, until the 1320s there were two fleets under different commanders, one for the escort of the Venetian merchant convoys and the other for the protection of Venice's territories. When peace was resumed with the Byzantines and less naval activity was needed, these two fleets were merged into one under the captain of the Adriatic.²⁴

From the early 14th century the issue of wages in the naval force – in contrast to merchant galleys where the crew was allowed to sell for its own benefit a certain amount of merchandise to supplement to salary²⁵ – became acute with severe ramifications on recruitment and manning of the naval fleet. The causes were, among others, changes in military art and the attitude of the Venetians themselves to military service. Until late 13th century, sailors who could afford to provide themselves with arms and armour functioned as warriors alongside their ordinary mariner's duties and rowing. The introduction of the crossbows and their adaptation in Venice from the early 14th century required special skills for their operation and the ability to acquire heavy personal armour against their bolts. Fighting became professional and was performed only by those who could afford to provide themselves with such arms and armour. They, indeed, received much better salaries and were released from rowing obligation that previously had been customary. Accordingly a sharp gap opened between this class, whose members included also noblemen, and the oarsmen who were in large part reduced to proletarian status. Since nourishment and life on board had also severely deteriorated, many rowers deserted the galleys once they had received their advanced money. Therefore the recruitment of the crew was completed at the Dalmatian cities. Furthermore, in 1329 Venice initiated the building of an arsenal in Ragusa for the construction and maintenance of two battle ships that Ragusa had to arm annually for the Venetian fleet.²⁶ This situation caused a major flaw in Venice's naval power. Allegedly Venice could boast to be the only Mediterranean maritime power with a permanent fleet, however, the major part of its crews was not Venetian. The situation was severely aggravated due to the mortality caused by the Bleak Death (1347–8). Indeed Venice resumed the traditional recruitment system, however,

²³ *Ibid.*, pp. 867–869, 878, 888–889; CESSI R. and SAMBIN P., *Le Deliberazioni del Consiglio dei Rogati*, Serie 'Mixtorium', Venice (1960), I, pp. 17–18, nos. 48, 71–72, pp. 21–22, nos. 82–84; p. 25, no. 90 and *passim*.

²⁴ GIOMO G., I Misti del Senato della Repubblica Veneta 1293–1331 trascrizione dell'indice dei primi quattordici volumi perduti e regesto di un frammento del primo volume, Amsterdam: A.M. Hakkert (1970) (rep), p. 38: Marzo 1303, pp. 40–41: Ottobre 1326.

²⁵ LANE F.C., 'Venetian seamen in the nautical revolution of the Middle Ages', in *Studies in Venetian Social and Economic History*, ed. B.G. KOHL and R. MUELLER, London: Variorum Reprints (1987), no. VII.

²⁶ KREKIĆ B., 'Le relazioni fra Venezia, Ragusa e le popolazioni serbo-croate', in *Dubrovnik, Italy and the Balkans in the Middle Ages*, ed. B. KREKIĆ, London: Variorum Reprints (1980), no. IV.

many of those drafted preferred to pay substitutes but there were few in Venice, and eventually mercenaries were hired. They were motivated by their own agenda to satisfy their greed at all costs. Greed for booty eventually caused the Venetians a defeat after a preliminary successful raid on a Genoese merchant convoy, at Castro in south east Evvia in 1350, an event that started the Third Genoese War (1351–1355). Lessons from the Castro incident were learnt and thereafter regulations were established regarding agreements on booty distribution to be made in advance;²⁷ however, evidence shows that the problem was not solved. As discussed below, looting during battle prevented the Venetian fleet from achieving a clear-cut victory over the Genoese north of Modon in 1403. Furthermore the content of one of the instructions sent by Andrea Mocenigo, the *captain general* of the Venetian fleet, in 1428 to the captains of the armed galleys that forbade, under threat of penalty, plundering until the battle was over, since very often the winners were defeated because of their greed, shows that the problem remained.²⁸

After the mid 14th century another change took place in the arming and manning of the Venetian fleet. Following the pact of Zara (1358) that compelled Venice to relinquish all its claims on Dalmatia, Zara and Ragusa to the Angevin Hungarian King, Venice lost a major source of manpower. The Venetian colonies in the Aegean and Ionian seas assumed the former role of Dalmatia. The State usually sent the hulls of the galleys from the Metropolitan arsenal with a minimal crew to be armed by the colonies. Among these, the island of Crete played a major role and was the only one that was permanently included in the proclamation for the annual enrolment to the Fleet of the Adriatic. The other colonies contributed only on special occasions when required. Thanks to its colonies, Venice was able to survive the monetary and economic crisis that it suffered as the result of the war of Tenedos/Chioggia (1377–1381) when the State failed to build new galleys and to pay salaries. If from 1384 the State could afford to man only four galleys, two in Venice and two in Crete, from the early 15th century, the number was increased to 15, with immediate enrolment of four or five galleys in Crete due to expected military confrontations. By then, Venice made efforts to increase the construction of war galleys while introducing improved versions of these ships. Fearing Genoese retaliation for purchasing the island of Corfu at the end of 1402 or in early 1403 must have induced Venice to take such an initiative. For this purpose in March 1403 the Senate appointed Teodoro Baxon, a master of Greek (i.e. Byzantine) origin, as foreman for building twelve new light galleys that were stronger than normal but still fast, following Byzantine shipbuilding technology; he had also to teach shipwrights his art. Unfortunately he died before completing

²⁷ LANE F.C., 'Venetian seamen in the nautical revolution of the Middle Ages', *op. cit.*; my interpretation of the Castro event in 1350 is different from Lane's; HOCQUET J.-C., 'Gens de mer à Venise: diversité de statuts, conditions de vie et de travail sur les navires', in *Le Genti del Mare Mediterraneo*, ed. R. RAGOSTA, Napoli: Lucio Oronti Editore, 1 (1981), pp. 105–8, 130–142; JACOBY D., 'Les gens de mer dans la marine de guerre vénitienne de la Mer Egée aux XIV^e et XV^e siècles', in *Le Genti del Mare Mediterraneo*, *op. cit.*, pp. 169–202.

²⁸ LONG P.O., MCGEE D. and STAHL A.M. (eds), *The Book of Michael of Rhodes A Fifteenth-Century Maritime Manuscript*, Cambridge, MA: The MIT Press (2009), vol. 2, p. 339.

his task and for the next eighteen years the Venetian Arsenal lacked shipwrights skilled in the construction of such light galleys. Then his place was taken by two of his nephews, one from Rhodes and the second from Crete. Indeed, from the third decade of the fifteenth century the arsenal at Candia/Crete became the only workshop in the *Stato da Mar* for the construction of light galleys.²⁹ Towards the end of the century, with the increased amount of conflicts with the Ottomans, Crete had to provide nine galleys on a permanent basis. After the re-annexation of Dalmatia in 1409, this area resumed its contribution to the Venetian fleet.³⁰

Another change that took place in the 15th century was the source of the cross-bowmen. These were mercenaries provided by the State and recruited among the Latin and free Greek population in Crete.³¹ That said, no improvements were made in the salaries of the oarsmen and the sailors. Furthermore, the cross-bowmen that had hitherto enjoyed privileged conditions suffered a severe deterioration of their status, which declined to that of the rowers.³² After the introduction of firearms, they were replaced gradually from the 1460s by professionals skilled with bombards and swivel guns.³³

Traditionally, Venice is perceived as the solid Mediterranean naval power with imperialistic strategies realized through naval force in the Adriatic from the 11th century and in the Eastern Mediterranean, following the Fourth Crusade (1202–4).³⁴ Indeed, from the 11th century onwards Venice used its naval force extensively in the Adriatic and from the first Crusade also in the eastern Mediterranean helping the Crusaders and fighting to control the commercial sea lanes between the eastern Mediterranean and southern Europe. Venice, which aimed to be the trans-shipment port for the international eastern Mediterranean commerce to southern and Western Europe, was challenged by the Pisans and,

²⁹ BONDIOLI M., 'Early shipbuilding records and the book of Michael of Rhodes', in *The Book of Michael of Rhodes: A Fifteenth-Century Maritime Manuscript*, op. cit., vol. 3, pp. 274–279; GERTWAGEN R., 'Byzantine shipbuilding in fifteenth-century Venetian Crete: war galleys and the link to the Arsenal in Venice', in *Shipping, Trade and Crusade in the Medieval Mediterranean. Studies in Honour of John Pryor*, ed. R. GERTWAGEN and E. JEFFREYS, Farnham: Ashgate (2012), pp. 118–126; for the connection to the purchase of the island of Corfu by Venice, see GERTWAGEN R., 'Venice, Genoa and the fights over the sea lanes in the Ionian Sea (late fourth century to mid fifteenth)', in *War, State and Society in the Ionian Sea in the Early Modern Period*, ed. G.D. PAGRATIS, forthcoming.

³⁰ On detailed contribution of each colony with new evidence see: GERTWAGEN R., 'The contribution of Venice's colonies to its naval warfare', in *Mediterraneo in Armi (secc. XV–XVIII)*, ed. R. CANCELLA, Palermo: Associazione Mediterraneo (2007), 1, pp. 146–117. Until then Crete contributed only when required: *ibid.*, p. 147 and n. 84.

³¹ GERTWAGEN R., 'The Venetian colonies in the Ionian and Aegean Seas in Venetian defense policy in the fifteenth century', *Journal of Mediterranean Studies*, 12.2 (2002), 351–384 (pp. 367–370).

³² JACOBY D., see above, note 27.

³³ HOCQUET, 'Gens de mer a Venise', op. cit., p. 107.

³⁴ DOTSON J., 'Foundations of Venetian naval strategy from Pietro II Orseolo to the Battle of Zonchio 1000–1500', *Viator*, 32 (2001), 114–118; DOUMERC B., 'An exemplary maritime republic: Venice at the end of the Middle Ages' in *War at Sea in the Middle Ages and the Renaissance*, ed. J.B. HATTENDORF and R.W. UNGER, Woodbridge: The Boydell Press (2003), p. 152 and n. 4.

from the mid 13th century, mainly by the Genoese. After the fall of the Crusader Kingdoms to the Mameluks in 1291 the main theatre of naval confrontations between the Genoese and the Venetians was the Aegean and the north-eastern Mediterranean.³⁵ From the 1420s the naval confrontations with the Ottomans started.³⁶ However, a review of the historic data reveals the following.

First, territorial achievements were not the goal but the means to control marine space, given the nautical limitations of ships resulting from their hull configuration, which restricted their navigation capabilities especially against contrary winds and currents. Galleys, which from the mid-13th century became the backbone of the naval fleets, would have found waves of half to one meter challenging and waves of one to two meters beyond their capabilities: they would have been in danger of being swept over by the waves and therefore of sinking. The galleys were powered by oarsmen, whose muscle endurance was limited and who frequently needed to drink water; but to facilitate the galleys' speed and manoeuvrability the quantity of water on board was limited to the minimum. It was thus necessary to anchor often for rest and to provision the crews with water and food.³⁷ Controlling water spaces and sea lanes in the medieval period did not depend on naval force as much as on possession of key terrestrial locations along sea routes that were obligatory ports of call for merchant ships and therefore nests for pirates or rivals. For that reason the Venetians made efforts through the whole of the middle ages to control the eastern Adriatic, along which extended the main sea route to and from Venice, due to geographic and navigation conditions. These calculations influenced Enrico Dandolo's choice of territories in the Ionian, northern Aegean and the Dardanelles in the partition agreement of the former Byzantine Empire at the eve of the conquest of Constantinople in 1204. His sights were set on Constantinople, where he intended eventually to settle. The Ionian Islands of Corfu, Levkas, Keffalonia and Zakynthos lie along the sea routes that connected both basins of the Mediterranean, and those that led from and into the Adriatic and they offered fresh water, essential for sea voyages. Due to difficult navigation conditions in the Ionian, Modon in the south-west Peloponnese was an obligatory port of call, although it provided neither a safe shelter against weather hazards nor fresh water. Due to their geographical locations, Corfu, in the north-east Ionian Sea at the entrance to the Adriatic, and Modon, at the confluence of the Ionian and the Aegean, were popular nests for pirates and Venice's enemies. Dandolo's aim was to root out those inimical factors. In the Aegean, he claimed the Aegina and Salamis Islands in the northern Saronic Gulf, where vessels headed towards the island of Negroponte. Due to the difficult navigation conditions along the Negroponte channel, Dandolo

³⁵ BALARD M., 'La lotta contro Genova' in *Storia di Venezia*, ed. BENZONI, IPPOLITO and RUGGINI, *op. cit.*, vol. 3, pp. 87–126.

³⁶ On all these with new observations, see: GERTWAGEN, 'The contribution of Venice's colonies to its naval warfare', pp. 113–144.

³⁷ PRYOR J., 'Geographical conditions of galley navigation in the Mediterranean', in *The Age of The Galley, Mediterranean Oared Vessels since Pre-Classical Time*, ed. R. GARDINER, London: Conway Maritime Press (1995), pp. 209, 213.

requisitioned Karystos, at the south-east of the island. The difficult navigation conditions through the Doro Straits accentuated the importance of Karystos Bay and the island of Andros as ports of call in northerly or southerly voyages. Similar calculations led Dandolo to requisition Lapseki and Gallipoli in the Dardanelles.³⁸

That said, possession of territories required financial and manpower resources. Historic data show that in the Adriatic the Venetians lacked the muscles and the resources to enforce, other than by agreements, their dominion over Dalmatia. Through agreement, in the year 1000 the doge attained the title *Dux of Dalmatia* which, however, was only nominal; the vow of allegiance of the locals must have meant simply avoiding impeding Venetian navigation and trade in the Adriatic. Actually the Kings of Hungary, who until the 15th century challenged Venice's efforts to control this area, supported Venice's enemies or stirred up the locals' resistance against Venice. In 1085 the Hungarian King supported the Normans in their attack on Durazzo.³⁹ In 1102 the Hungarian King imposed his rule over Dalmatia and Croatia and supported the Dalmatian cities against the doge's claim. During the whole 12th century Venice fought against Zara, more often losing. Only during the Fourth Crusade in 1202 could the doge regain control of Zara and Dalmatia, however, with the help of the Crusader host.⁴⁰ After the Fourth Crusade only Ragusa in Dalmatia was under Venetian rule. In 1205 a *comes* was sent to the city, but without Venetian military presence.⁴¹ Since after Dandolo's death the doges became, as mentioned above, the commune's magistrates, they assumed in the name of Venice Dandolo's inherited titles, the *Dux of Dalmatia and Croatia* included. Accordingly, the above-mentioned traditional ritual of rendering homage to the sea at the Lido of San Nicholò every Ascension day gradually began to symbolize Venice's alleged dominion over the Adriatic, generally recognized as the *Venetian Gulf*.⁴² Venice insisted on holding this title and on maintaining the ceremony even after it had to relinquish all rights over Dalmatia to the King of Hungary, in accordance with the pact of Zara (1358). Venice's refusal to abide to the Pact of Zara contributed to the collaboration between the Hungarian King and Genoa in the Genoese siege and conquest of Chioggia in 1379–1380. On that occasion the Dalmatian ports were used by the Genoese as front bases against Venice. This event highlighted the crucial strategic importance of this zone to Venice. Although eventually the Genoese were defeated at Chioggia, however, more due to environmental circumstance than to a Venetian naval victory, the

³⁸ GERTWAGEN R., 'Venice's policy towards the islands in the Ionian and Aegean Seas, 13th to 15th centuries', *International Journal of Maritime History*, 26.3 (2014), 529–548.

³⁹ See above p. 171, and notes 1, 3, 4.

⁴⁰ MADDEN T.F., *Enrico Dandolo and the Rise of Venice*, op. cit., pp. 111–114, 128–9, 135–144.

⁴¹ KREKIĆ B., *Dubrovnik in the 14th and 15th Centuries: A City Between East and West*, Norman: University of Oklahoma Press (1972), pp. 8–22.

⁴² On synthesis on the evolvement of this legend: CROUZET-PAVAN E., *Venice Triumphant, The Horizons of a Myth*, Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press (2002), pp. 47, 286–287, n. 3–4; MUIR E., *Civic Ritual in Renaissance Venice*, New Jersey Princeton, Princeton University Press (1981), pp. 103–134. A new observation by me on Venice and the Adriatic is in print.

Venetian loss was definite, since Venice had to carry out the articles of the Pact of Zara.⁴³ Nevertheless the Venetian historiography introduced a completely different outcome by finalizing, in 1381 verbally and graphically, the legend regarding the Pope's formal recognition of Venice's dominion on the Adriatic as a token of gratitude to the Venetians for his allegedly rescue by their naval force – an incident that never took place – from the German Emperor in 1177, and the peace signed between the two at Piazza di San Marco.⁴⁴ The situation radically changed in the 15th century. In 1409 Venice managed to acquire territories in Dalmatia, and defeated the Hungarians in two wars. After the last one in 1420 to 1422, Venice succeeded in occupying Istria and Friuli in the north-eastern Adriatic with islands along the Dalmatian coast, which it held until 1797. With the holding through peaceful process of Durazzo in Albania since 1392, the Adriatic merited from the 1420s for the first time the aphorism *Gulf of Venice*,⁴⁵ since she controlled the main navigable sea lane in this zone.

Historic data reveal that in many respects Venice went through similar experiences in the Aegean and north-eastern Mediterranean on the morrow of the Fourth Crusade and the death of Enrico Dandolo in 1204. Venice as a commune did not have the monetary and human resources to put into effect Dandolo's territorial acquisitions in 1204, which were acquisitions on paper only. From 1215 of all those territories only Modon, in the south-west Peloponnese, remained under Venice's control and Crete, in the south-west Aegean, which Dandolo had purchased separately from the Pact to avoid its fall to the Genoese; in Negroponte, Venice started from 1215 to establish herself inside the town but lost Karistos in the south east. The only new territorial gain was Coron, in the south-western Peloponnese which was 'incidentally' conquered by the Venetians in 1207, while chasing a pirate that arrived there from Modon. Nevertheless the doges who inherited from Dandolo also the title 'Lord of three eighths of the Roman Empire' did not renounce it until the Byzantine re-conquest of Constantinople in 1261.⁴⁶

Another point highlighted by historic data is that very seldom if ever did Venice win a clear-cut naval victory over Genoa. Actually, a review of the confrontations shows the contrary. Nevertheless, Venice managed to turn naval defeats into strategic achievements through meticulous diplomatic tactics. In 1299 Venice was defeated by the Genoese at Curzola along the Dalmatian coast. However, the treaty of Milan that was signed by the two powers in 1299

⁴³ GERTWAGEN R., 'Venice, Genoa and the fights over the Island of Tenedos (Late fourteenth and early fifteenth centuries)', *Studi Veneziani*, n.s., 67 (2013), 329–381.

⁴⁴ See above note 41.

⁴⁵ GERTWAGEN, 'The contribution of Venice's colonies to its naval warfare', *op. cit.*, pp. 127, 137–138.

⁴⁶ See above, note 38; The map depicted in DOTSON, 'Foundations of Venetian naval strategy', *op. cit.*, p. 115, does not show, as he claims, the Venetians' strategic situation in the later 13th and early 14th centuries, but from the late 14th until late 15th century. Furthermore, his comment on p. 118 that 'the essentials would not have been very different a hundred years later or earlier' should be methodically rejected.

forbade both colonies to penetrate on each other's territories; in this case the Genoese were prohibited from entering the Adriatic and supporting those local entities that resisted Venice. Venice could achieve these profitable terms due to its collaboration with the Genoese Guelfs at Monaco who were at war with the Genoese Ghibellines' authorities.⁴⁷

The battle at the Bosphorus during the Third Genoese War (1351–2) that ended in a draw and with heavy losses to both sides, could safely be regarded as a defeat for Venice, considering that by this time Venice had already introduced her permanent fleet of the Adriatic and the coalition she established with the Catalans and the Byzantines. Indeed, right afterwards the Venetians won a resounding victory at Sardinia, however, a rebound Genoese attack on the Venetian fleet at Porto Longo along the eastern shore of Sapienza Island in the south-west Peloponnese ended with heavy losses to the Venetians with many of their ships and men, including commanders, captured.⁴⁸ The pact of Milan (1355) signed between the two powers accentuated Venice's defeat since it regulated the navigation of the Genoese mercantile marine in the Adriatic to Dalmatia, where it received goods brought from the mouth of the Danube in the Black Sea via Hungary; hitherto Genoa had threatened Venice as the solitary emporium in the Adriatic for the international trade on her doorstep. Papacostea claims that this Genoese–Hungarian collaboration was the dominant factor that connected the Third Genoese war with the Fourth, the War of Tenedos/Chioggia (1377–1381).⁴⁹ The naval campaign on the Island of Tenedos in 1377 also ended in a draw; however the pact of Turin signed by the two sides in 1381 that obliged Venice to relinquish the island to an arbitrator. The Pact could, therefore, be considered as a defeat for Venice, since she had legally owned the island. Only meticulous diplomatic skills enabled Venice to continue holding the island of Tenedos until 1453.⁵⁰

Historic data show that due to this conduct the Venetians tried as much as possible to prevent naval confrontations with the Genoese. On the other hand, Venice managed through brilliant, scheming diplomatic manoeuvres to enlarge her territories in the southern Adriatic and in the western Ionian, thus preventing the Genoese from establishing themselves in this area. Venice started in 1386 by 'snatching' strategic parts of the island of Corfu until she legally purchased the whole island from its owner in 1402. In 1392 Venice took over Durazzo, at the request of its *senior* and in July 1407, the Venetians purchased Lepanto, Patras in August 1408 and Zonchio/Navarino in 1423. Thus the Venetians gained control of the eastern Ionian sea lanes that led from Venice and the western Mediterranean to the eastern basin and vice versa.⁵¹

⁴⁷ LANE, *Venice, a Maritime Republic*, *op. cit.*, p. 84.

⁴⁸ *Ibid.*, pp. 178–179.

⁴⁹ PAPACOSTEA S., 'De la guerre du Bosphore à la guerre de Ténédos: rivalités commerciales et alignements politiques dans le sud-est de l'Europe dans la seconde moitié du XIV^e siècle', in *Coloniser au Moyen Âge*, ed. M. BALARD et A. DUCCELLIER, Paris (1995), pp. 344–345.

⁵⁰ GERTWAGEN, 'Venice, Genoa and the fights over the island of Tenedos', *op. cit.*

⁵¹ GERTWAGEN R., 'The Island of Corfu in Venetian policy in the fourteenth and early fifteenth centuries', *International Journal of Maritime History*, 19.1, 181–210.

The only deviation from Venice's policy regarding the Genoese took place in 1403. The Venetian naval commander carried out a successful surprise attack, against the instructions of the Metropolis, between the Island of Sapienza, at the entrance to the port of Modon, and Zonchio/Navarino in the north, on the Genoese fleet captained by Marshal Boucicaut, Genoa's governor on behalf of France, on its way back from the Levant. The purpose was to prevent the Genoese from taking over Zonchio/Navarino, a natural harbour in the southwest Peloponnese, rich with running water, with adequate depth of water for the drafts of all types of ships and provider of shelter against all prevailing winds. If the Genoese had occupied this place they might have harassed the Venetian mercantile and naval fleets to the Eastern Mediterranean and vice versa, through the Ionian Sea. The surprised and unprepared Genoese fleet was defeated. Although the mercenaries that formed the bulk of the warriors in the Venetian fleet failed to achieve a clear-cut victory, the Genoese did not take over Zonchio and did not renew any organized violent retaliation against Venice; instead, in March 1404 and June 1406, they renewed the Pact of Turin with Venice but banished the Marshal from Genoa.⁵² Venice would resume overt naval confrontation with the Genoese only in 1430, but in the framework of her wars against the duke of Milan to whom Genoa was subjugated at the time. To avenge her naval defeat by the Duke of Milan on the Po River in 1431, Venice attacked Genoa and her surroundings and, in the north eastern Mediterranean, the Venetian fleet tried in vain to subdue the island of Chios. However the successful Genoese naval retaliation on Venice's colonies lead eventually to peace agreements between the two powers.⁵³ These confrontations were part of the new Venetian policy that had started after the election, in April 1423, of Francesco Foscari as Doge. Foscari initiated an assertive and aggressive policy, both in the eastern Mediterranean and on the mainland. that at sea very often ended in failure.

In addition to the Genoese, Venice had to confront the Ottomans. Indeed, already in 1416 the Venetian fleet had attacked the Ottoman fleet at its base at Gallipoli in the Dardanelles. However, that was contrary to the Senate instruction that ordered the Venetian fleet to attack the Ottoman only if they exited the Straits into the Aegean. The Venetian fleet that arrived at Gallipoli, while patrolling inside the straits, found itself unintentionally inside the port, surprising the unprepared Ottoman vessels, and struck at them.⁵⁴ On the other hand, in 1423 Foscari consciously annexed Thessalonica, thus positively meeting the Byzantine Despot's plea to liberate the town from Ottoman siege. The Senates discussions point to a strong determination to hold the place at all costs. The Ottomans, who considered Thessalonici as their own territory because it had been under their

⁵² New interpretation on the circumstances and on the battle see GERTWAGEN R., 'Venice, Genoa and the fights over the sea lanes in the Ionian Sea', *op. cit.*

⁵³ GERTWAGEN, 'The contribution of Venice's colonies to its naval warfare', *op. cit.*, p. 139 and n. 60, 61.

⁵⁴ MANFRONI C., 'Padua. La battaglia di Gallipoli e la politica veneto-turca (1381-1420)', *Ateneo Veneto*, 25.2 (1902), 140-147, 158.

jurisdiction between 1387 and 1407, saw in Venice's annexation of the place a declaration of war. The Venetian ambassador's effort to sign a peace treaty with the Sultan and to pay the Ottomans tribute for the city was doomed to failure. The Ottomans retaliated in 1428 by raids on Negroponte, Coron and Modon, as a result of which Venice declared formally a war that ended in 1430, with the Ottoman conquest of Thessalonici.⁵⁵ This foreshadowed the future Venetian failures to blockade the exit of the Ottoman fleet from the Adriatic. In 1470 the Venetian fleet only watched the Ottoman fleet invading Negroponte and did not confront it during the siege that eventually ended in Ottoman conquest. Indeed the Ottoman strategy and tactics were different from the Genoese and the Venetian. The Ottomans intended to conquer and colonize, not merely to defeat. Their fleet's major task was to transport troops and heavy artillery for attack on land with the navy as auxiliary, rather than to directly confront the Venetian naval fleet. The Venetians did not know how to handle the new situation. They did not tackle the Ottoman fleet on its way in 1480 to Otranto bypassing Venetian territories in the Ionian. Assisted by the French, the Venetians failed to defeat in 1499 the Ottoman fleet at Porto Longo along the eastern coast of the island of Sapienza in the south-western Peloponnese.⁵⁶ Seeing the Ottoman fleet approaching the strategic haven of Lepanto, the locals surrendered. In 1500 a combined Ottoman naval and land attack led to their conquest of Modon, followed by the surrender of Coron.⁵⁷

That said, it should be stressed that the fall of Venice's colonies to the Ottomans was not only the result of naval incompetence but because the Venetians failed to establish a strategy that considered their maritime colonies as an integral part of their naval power. Discussions in the Venetian Senate show that no lessons were learnt after the disastrous fall of Thessaloniki and Negroponte. The *Serenissima* did not provide the port towns in the Stato da Mar with adequate fortifications neither with walled urban outer space adjacent to the city walls (*burgus*), nor with artificial ports that were considered the front-line defence of the towns. Instead Venice held on to the old traditional concept that the fleet alone was the backbone of naval power, although it continued to lose. Fortifications on land with ports fortified on the sea side became essentials, mainly with the introduction of gun powder and cannons, despite their inaccuracy.⁵⁸

Nevertheless, in spite of her naval failures, Venice in the late 15th century was considered both by contemporaries and modern historians as an outstanding naval power with sufficient strength to continue acting as such.⁵⁹

⁵⁵ MELVILLE-JONES J.R., *Venice and Thessalonica 1423-1430: The Venetian Documents*, Padua: Unipress (2002), pp. 25-49, 41-50, 147-175.

⁵⁶ LANE, *Venice, A Maritime Republic*, *op. cit.*, p. 236-237.

⁵⁷ GERTWAGEN R., 'Fiscal and technological limitations on Venetian military engineers in the Stato da Mar in the fourteenth and fifteenth centuries', in *Military Engineers and the Making of the Early Modern State*, ed. R. LENMAN, Dundee: Dundee University Press (2013), pp. 155-178, 326-331.

⁵⁸ *Ibid.*

⁵⁹ LANE, *Venice, A Maritime Republic*, *op. cit.*, p. 237; DOTSON, 'Foundations of Venetian naval strategy', *op. cit.*, p. 124.

LA VIE MARITIME DE SPLIT ET DE ZADAR DU XIII^E AU XV^E SIÈCLE

SABINE FLORENCE FABIJANEC is a member of the Department of Historical Sciences at the Croatian Academy of Sciences and Arts, Zagreb, Croatia

RÉSUMÉ. Dotée d'une université en 1386, Zadar est la métropole de l'Adriatique orientale dont les contrats économiques (Senj pour le bois, Ancône pour la présence en Afrique du Nord) sont tournés vers la mer. Mais au XV^e siècle Venise transforme Zadar en un morne centre administratif. Le rôle transitaire de Split entre l'arrière-pays et la mer s'accroît à la fin du XVI^e siècle avec la fondation de l'escale en 1592. Split devient une interface entre le continent ottoman et l'Adriatique. Cette initiative n'est pas locale, mais résulte d'une adaptation de Venise et de la Porte face aux défis de l'Atlantique.

ABSTRACT. With a University founded in 1385, Zadar was the metropolis of the eastern Adriatic, whose economic links (Senj for wood, Ancona for a presence in North Africa) faced the sea. But in the 15th century, Venice transformed Zadar into a dreary administrative centre. The transit-trade function of Split between the hinterland and the sea grew at the end of the century, thanks to the foundation of the port of call in 1592. Split became an intermediary between the Ottoman world and the Adriatic sea. This was not a local initiative, but the result of Venetian adaptation to the challenge of the Atlantic Ocean.



En novembre 1202, à la suite de la dette des croisés d'un montant de 34 000 marcs, une cinquantaine de navires de guerre commandés par le 41^e doge de Venise débarque devant les remparts de la commune autonome de Zadar, déviant la trajectoire initiale de la Quatrième croisade. La cité est soumise en cinq jours de combats. En août 1409, deux navires vénitiens contenant six cents soldats prennent possession de Zadar, à la suite de la vente à Venise des possessions du roi Ladislav de Naples en Adriatique orientale pour 100 000 ducats. Entre ces deux dates s'intercalent la paix de Zadar de 1358 – lorsque la commune de Saint-Simon devient partie intégrante de la Couronne de Saint-Étienne (1358–1409), et trois révoltes (1242–43, 1311–13, 1345–46) contre les prises de pouvoir successives de la République de Saint Marc. Le destin de Split est plus contrasté et les pouvoirs dans la cité de Saint-Doyme alternent : grands seigneurs croates et bosniaques, rois de Hongrie-Croatie et la Sérénissime. L'ancienne capitale byzantine de l'Adriatique orientale et l'antique résidence de l'empereur Dioclétien ont des

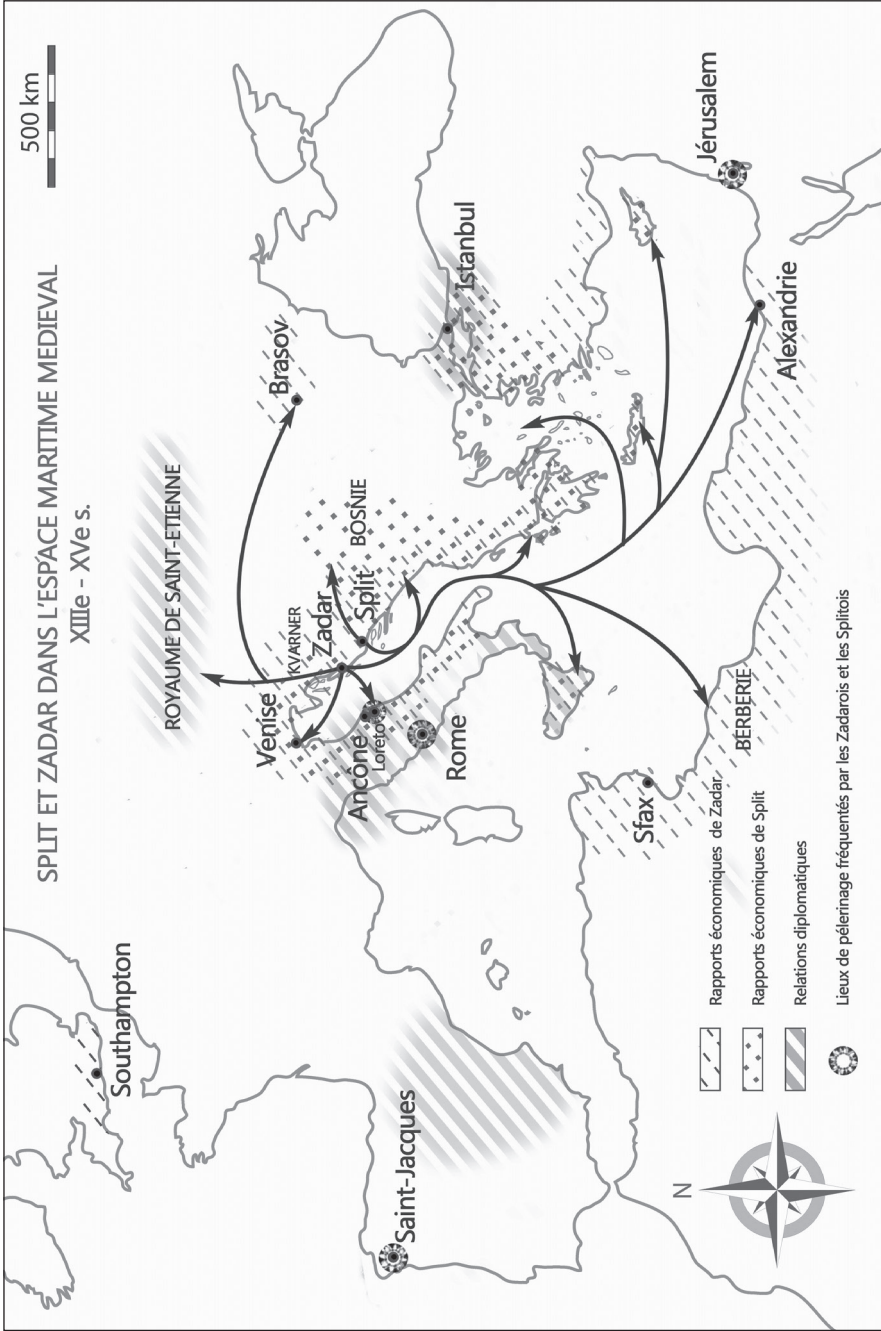


Fig. 1. Split et Zadar dans l'espace maritime médiéval (XIII^e-XV^e siècle).

facettes politique et économique de la vie maritime divergentes, tandis que leurs manifestations socioculturelles sont similaires.

L'APPROCHE GÉOPOLITIQUE

La péninsule de Zadar, au centre de l'Adriatique orientale, est bordée par plus de six canaux (de Pag, Maun, Žirje, Silba, etc.) louvoyant entre des îles protectrices qui s'égrainent autour d'elle (Ugljan, Dugi Otok, Pag et l'archipel de Kornati). Elle dispose d'un vaste arrière-pays, les Ravni Kotari, « Cantons plats », découpé au nord-ouest par la chaîne de montagnes de Velebit. La superficie de Zadar au début du XV^e siècle (1.150km²) représente plus de 20% du territoire de la Dalmatie vénitienne (5.581km²). La commune compte 8 000 habitants *intra muros*, plus 1 000 habitants dans le district, ce qui en fait une ville moyenne à l'échelle européenne. Avec ses 2 000 habitants dans les remparts et autant dans le district, Split est une petite commune. Elle est installée à l'est du golfe de Kaštel et surplombée directement par des chaînes de montagnes (Mosor – 1 340m et Biokovo – 1 763m). Côté mer, elle est également accessible par une multitude de canaux (de Šolta, Hvar, Brač et Vis), et autant d'îles qui l'environnent. Sur le continent, le port de Trogir, à l'ouest du même Golfe, et le territoire libre de Poljica, étendu entre deux cours d'eau (Cetina et Žrnovnica), représentent ses rivaux immédiats quant à la primauté économique sur les îles environnantes, ainsi que sur les aires de culture et pâturage, et sur la route commerciale qui relie l'intérieur des terres à la mer. La forteresse de Klis (*Clissa*) en est la clé, point d'intersection à la frontière avec les territoires bosniaques, à partir duquel les circuits commerciaux divergent vers l'un ou l'autre comptoir maritime.

La côte orientale de l'Adriatique, longue de 2 488km, est parsemée de 725 îles et îlots. Pour Split et Zadar, l'apport des archipels avoisinants est multiple : zones de pêche, fourniture de bois de chauffage à Split (Šolta), terrains traditionnels pour l'élevage de petit bétail, de bovins et d'équidés, à Split (Brač et Šolta) et à Zadar dans 75% des cas. Les îles de Zadar (Dugi otok et Molat) contiennent des bassins très poissonneux (maquereaux et sardines). Les pêcheurs des îles et bourgs environnants se rendent dans ses baies, provoquant parfois des conflits d'intérêts sur le droit d'exploitation. De surcroît, l'arrivée de réfugiés provenant de l'arrière-pays, durant la seconde moitié du XV^e siècle, réduit le rôle du district continental au profit des îles. En automne, la circulation maritime locale de Zadar se densifie en raison des vendanges. Des juges maritimes choisissent les barques destinées au transport et distribuent un quota de corbeilles selon la capacité de chaque navire. Ce remue-ménage viticole entre la côte et les îles prend fin à la Saint-Martin.

L'île de Pag, zone principale de production du sel, est primordiale pour l'économie de Zadar. De la fin du XIII^e au début du XIV^e siècle, la commune de Pag défend âprement son autonomie contre les velléités d'exploitation de Zadar, avec le soutien intéressé de Venise. Son sel sert de monnaie d'échanges pour les produits de consommation courante – importés par la population migrante de

l'intérieur des terres, et de premier article d'exportation vers les marchés italiens et l'estuaire de la Neretva. En 1358, les Zadarois reprennent Pag avec violence, tandis que les rois angevins mettent en place une nouvelle fiscalité du sel. Ils instaurent les Chambres royales du sel et de la taxe du 30^e. L'exportation par voie maritime est taxée 3 florins par quintal de sel. Les salines de Pag rapportent au royaume 12 à 13 000 ducats. Toute la production (≈38 000 tonnes de sel par an) est gérée par les entrepreneurs et propriétaires fonciers. À partir de 1422, Venise instaure l'obligation d'apporter la totalité du sel récolté à Zadar à date fixe, en contrôle le commerce vers le marché continental et limite l'exportation maritime pour les particuliers (tout en prélevant 75% de la production en 1487). Au lieu des 13 000 ducats de la Chambre royale, Venise gagne 165 000 ducats sur les transactions du sel de Pag à la fin du XV^e siècle, la différence ayant bénéficié jusque-là à la population locale. Il en résulte une mauvaise coordination entre les dépôts de sel sur l'île et la ville, l'abandon de salines, la baisse de la production et l'essor de la contrebande.

Les criques et baies abritées des îles constituent l'atout principal de la rive orientale de l'Adriatique pour tous les voyages maritimes, qu'il s'agisse des *galie merchantie*, des pèlerinages ou des départs de flottes de guerre. Zadar et Split sont installées à l'intersection des voies maritimes et des routes terrestres de communication. Elles sont intégrées au circuit maritime qui relie le Ponant (*via* l'Italie) au Levant (*via* Chypre, Jaffa et Alexandrie). À Split, en dix-sept mois entre 1475 et 1476, en moyenne dix navires commerciaux partent chaque mois vers les ports adriatiques ou méditerranéens. Le tracé maritime constant est conforté par des connaissances nautiques avancées : à Zadar, un calendrier de 1292–1293 contient des tables d'astronomie nautique avec les éphémérides du soleil pour faciliter l'orientation et la navigation en mer ouverte. Les activités maritimes spécifiques facilitent l'intégration des deux cités aux courants économiques européens, tout en améliorant leurs réalisations sociales. En effet, l'extension du *contado* des communes dalmates vers l'intérieur des terres féodales de l'arrière-pays au cours des XIII^e–XIV^e siècles a pour conséquence la libération des serfs des seigneurs du Royaume de Croatie environnant. Cette population affranchie se transforme en paysans libres et colons appartenant à la ville et à son district et travaillant sur contrat. Les voies terrestres, quant à elles, permettent la jonction entre l'arrière-pays balkanique et la zone adriatique. Split et Zadar – à la forte densité de population – sont le réceptacle des immigrants de Bosnie suite aux grandes famines du XIV^e siècle puis aux premiers mouvements de la conquête ottomane, avec un pic migratoire de 1450 à 1550. Ces courants maintiennent leur niveau démographique : à Split, près de 4 000 personnes vivent sur 7,5 ha, à Zadar, la densité de population est de 250 habitants/ha *intra muros* et de 170 habitants/ha avec le district.

Split dispose en somme d'une lande de terres fertiles étroite (150km² de superficie), qu'elle doit partager avec d'autres agglomérations. Ses entrepreneurs s'efforcent de pénétrer à l'intérieur du continent pour s'intercaler dans le réseau économique reliant la Bosnie à l'Italie. Avec les limitations du trafic maritime qu'impose Venise dans les premières décennies du XV^e siècle, la lutte d'influence entre Split et Trogir pour attirer à soi les marchands ottomans s'intensifie. Zadar

l'opulente, à la lisière de son terroir fécond, avec un port abrité apte à accueillir tout voilier qui sillonne la mer semi fermée, veut s'ouvrir au large. D'un côté elle porte ombrage à Venise depuis des siècles, de l'autre, elle sert de faire-valoir aux souverains du Royaume de Saint-Étienne qui viennent s'y faire couronner roi de Croatie pour asseoir leur puissance territoriale des Carpates à l'Adriatique.

NAVIGATION ET COMMERCE MARITIME

Le port de Zadar est une crique naturelle en forme d'entonnoir dans le sens nord-ouest/sud-est parallèle à la ligne de côte. C'est le plus grand port dalmate : il s'étend sur 1,5km de long et sur 200 à 300 mètres de large ; une chaîne ferme l'entrée du port. Au cours des siècles s'organisent deux arsenaux. Un premier chantier naval est installé dans l'arrière-ville et s'étire jusqu'aux portes continentales. À partir de 1358, le dépôt pour l'équipement des navires est déplacé et érigé à même le port derrière la porte aux chaînes. À Split, le port communal Saint-Nicolas est situé au nord-ouest de la rive. L'interdiction vénitienne de 1363 aux navires de son territoire d'embarquer des marchandises dans les ports dalmates pour le commerce hors de l'Adriatique stimule la construction navale pour assurer leur propre trafic avec les centres méditerranéens ; les voiliers splitois naviguent notamment jusqu'à l'archipel égéen. De son côté le roi Louis I^{er} d'Anjou tente d'organiser une flotte de guerre en Adriatique, mais sans succès. Les communes dalmates rechignent à armer des galères pour le compte du royaume et Venise intervient systématiquement pour limiter la construction navale de guerre durant les périodes où elle est au pouvoir. En conséquence, Zadar ne dispose à l'avènement du roi Louis que de deux galères militaires, une grande (80 rames) et une petite (50 rames). L'une d'elles se rend en Orient en 1396 au service du roi pour la guerre contre les Turcs. Quant à Split, en 1346, elle aide Venise dans son effort de guerre contre Zadar la rebelle en envoyant son unique galère communale de 66 rameurs et des armes, ainsi qu'un navire plus petit (*gancarolus*). Lorsqu'en 1420 la République recouvre le pouvoir sur la majeure partie des communes dalmates, elle permet la construction de navires, à condition de ne pas les vendre aux étrangers sans sa permission. Les chantiers navals connaissent encore une nouvelle période de développement. À Zadar, on recense notamment quatorze calfats et 27 charpentiers-maçons entre 1443 et 1449 et à Split 26 charpentiers et huit calfats. Un accord d'amitié signé avec la ville d'Orta en 1259 laisse penser qu'il s'agissait d'un port important contenant de grands navires. Plus généralement, durant les XIV^e et XV^e siècles, la capacité de charge moyenne des navires dalmates tourne autour de 200 à 500 tonnes, avec de multiples modèles : marciliane, coque, brigantin, caraque, nave et autres, sans compter la vingtaine de voiliers différents, ronds ou longs, impliqués dans le commerce. Des accords commerciaux (*societas*, *collegancia*) sont conclus entre créanciers et artisans ou marchands. Au XIV^e siècle, par exemple, sur les 42 activités contractuelles recensées à Zadar, trois seulement concernent la vie maritime (fabrication

des rames, transport maritime et construction navale), mais les associations liées à ces activités représentent 18% des contrats signés au XIV^e et au XV^e siècle.

Dès la fin du XII^e siècle (1169 et 1188 avec Pise), les communes de Split et Zadar mettent en place un réseau commercial maritime fondé sur des privilèges mutuels entre cités portuaires italiennes et croates, privilèges soumis à renouvellement régulier au cours des siècles. En 1258, Zadar signe un accord privilégié avec Ancône, amorçant le début d'une coopération pérenne. Des souverains accordent des facilités pour le commerce transitaire sur leurs terres. En 1207, le roi André II permet aux Splitois le libre commerce sur tout son royaume par terre et par mer, tandis qu'en 1274, le roi Charles de Naples conclut une alliance avec eux pour lutter contre les pirates, renforçant dans le même temps les liens commerciaux – Split importe du blé et de l'huile en échange de toiles, de laine et de viande. En 1280, le roi Charles I^{er} d'Anjou accorde à un patricien de Zadar le droit d'importer des céréales de Bari, ou encore, les Splitois bénéficient du libre passage et d'un commerce affranchi sur l'intégralité du territoire du ban de Bosnie Mladen I^{er} à partir de 1302.

C'est au XIII^e siècle également qu'est fondée la Cour de justice maritime, à Zadar uniquement, où trois juges gèrent toutes les affaires concernant les procès en mer. Avec la paix de Zadar, le roi Louis I^{er} d'Anjou manifeste des ambitions économiques. Il tente de promouvoir un nouvel axe commercial pour l'approvisionnement du royaume en articles du Levant, dans le but de raviver le commerce maritime du Royaume avec la capitale dalmate. Dès 1361, il signe une charte de privilèges commerciaux en faveur d'entrepreneurs saxons d'Europe centrale et orientale (Bratislava, Braşov, Sibiu) pour négocier à Zadar. Jusque-là, les principaux comptoirs maritimes du royaume étaient les ports du Quarner, qui limitent les échanges aux sites italiens du Frioul ou des Marches, alors que Zadar, plus avancé sur le parcours adriatique, peut favoriser un commerce plus rapide entre les pays du Levant et la Couronne de Saint-Étienne. La première charte est renouvelée par les rois successifs jusqu'en 1406 et l'axe continental relie sur plus de 1 300km le principal comptoir maritime, Zadar, aux centres de la Transylvanie, via Budapest. Il s'agit néanmoins d'un « vœu pieux », car dans les faits très peu d'échanges semblent s'être réellement déroulés entre les deux zones. L'organisation d'une foire est un autre type d'initiative. Pour donner une impulsion nouvelle au commerce de transit, Trogir fonde en 1383 la foire de son saint patron (le 14 novembre). Deux ans plus tard, le Grand conseil de Split décide également que tout étranger peut librement exercer un commerce durant les six jours qui entourent la célébration de la Saint-Doyme (le 7 mai).

Au XV^e siècle, les foires des Marches attirent des commerçants dalmates : plus de 21% des exportations de Split et de Šibenik se déroulent en période de foire. Sans avoir de données statistiques précises, en Dalmatie les foires se révèlent si rentables qu'en 1435 un conflit éclate entre Split et Trogir quant aux dates de ces manifestations. Du fait des restrictions du commerce maritime imposées par Venise hors de son *Stato di Mare*, les entrepreneurs des deux communes se rabattent sur le commerce moins contrôlé avec l'arrière-pays et luttent pour avoir le monopole sur les marchandises des caravanes allant vers ces ports. Les

Trogirois vont jusqu'à déplacer la date de leur saint patron pour mieux coller à la réalité commerciale, mais seule Split est habilitée à organiser sa foire début mai, lorsque les caravanes ottomanes arrivent.

En parallèle, la composante sociale du monde des affaires évolue. Les premiers accords commerciaux sont signés par les *homines*. Ainsi, tous les habitants participent à la vie économique de leur commune. Les marchands en gros apparaissent à la fin du XIII^e siècle, plus tardivement que d'autres corps de métiers. La classification sociale entre patriciens (*nobiles cives*) – classe dirigeante, citadins roturiers (*cives*) – dont le pouvoir économique s'accroît à la fin du XIV^e siècle, et les habitants (*habitatores*), représentés par le petit peuple et les étrangers, ne se met en place qu'au cours du XIV^e siècle. La démocratisation initiale du commerce au XIII^e siècle se découvre aussi à travers les clauses des contrats de privilèges mutuels. Les accords entre Ancône et Zadar règlent les transactions sur le sel, le vin et le bois. Ces produits sont affranchis du paiement des taxes d'accostage et des douanes – du moins, la douane ne se paie pas pour le vin d'août à janvier. Or c'est justement dans la production du sel et du vin qu'est impliquée la majorité de la population zadaroise jusqu'au cours du XIV^e siècle, lorsque l'exploitation du sel est prise en mains par les patriciens. Les deux communes doivent en revanche payer la taxe sur les marchandises importées de la Roumanie et du Levant. Les biens importés de Venise et de ses alentours doivent pouvoir être vendus directement à tous les habitants de chaque commune.

La législation révèle aussi des choix commerciaux. Les taxes maritimes (*commercium* et *arboraticum*) assurent des revenus aux villes pour le financement des fonctionnaires communaux ou des travaux. Le Statut de Split (1312) dévoile l'existence d'un circuit commercial de tissus en laine à travers l'Adriatique (Venise, Naples), ainsi que vers les centres au-delà de la chaîne de Velebit. De fait, l'artisanat du tissage de draps de laine de qualité s'y développe au début du XIV^e siècle ; la plupart des maîtres d'ouvrage viennent d'Italie, bénéficiant d'un contrat annuel renouvelable auprès du Grand Conseil. En cas de disette, celui-ci nomme en 1352 un syndic pour acheter pour 400 ducats de blé en Roumanie, afin de nourrir la population indigente. Le quatrième chapitre du Statut de Zadar rédigé à la fin du XIII^e siècle est entièrement consacré à la mer. La législation porte sur les contrats de travail des marins, la construction et la vente des navires, les chargements et les ballasts, l'assurance et la responsabilité des biens embarqués, les naufrages, etc. Un tarif douanier est fixé pour l'importation de sacs de coton importés de Roumanie ou de Calabre et de sacs de laine de Tunisie ou des pays berbères. De fait, tout au long des siècles, des entrepreneurs de Zadar naviguent vers les ports du sud de la Méditerranée. Grâce aux accords signés avec Ancône, les consuls de cette ville présents à Alexandrie au XV^e siècle (le consulat est fondé en 1386) peuvent représenter les droits des Zadarois en terres musulmanes. Leur présence dans cette cité est attestée tout au long du XV^e siècle ; par exemple, du bois y est importé de Senj par des Zadarois en échanges d'épices orientales. Il est possible, en outre, de suivre la présence des épices sur plusieurs siècles, qu'il s'agisse des affaires d'un marchand juif de Syracuse – présent à Zadar au début du XIV^e siècle – ou de celles d'entrepreneurs locaux.

COSMOPOLITISME ET PIÉTÉ

Dès le XIII^e siècle, la présence d'hommes d'affaires étrangers (les Bonsignori en 1232), est attestée à Zadar. Des banquiers toscans et juifs s'affairent dans les années 1330, puis des Florentins investissent dans la ville (textiles de luxe, commerce des navires et des épices, change ou trafic d'esclaves). Les Génois s'engagent avec d'autres Italiens dans l'organisation de transports maritimes. Des membres de la famille Sorba acquièrent la nationalité zadaroise, deviennent comtes de Split et chevaliers royaux. Après 1409, la présence étrangère décline, passant de 61% parmi les marchands à 35% en 1442. D'un autre côté, la classe marchande locale s'affirme. À Split, tout étranger restant plus de six mois participe d'office aux obligations de la population locale (tours de garde, paiement des frais collectifs, etc.). Dans les années 1440–1460, les commerçants circulant à Split viennent de Bosnie et d'Italie pour l'encaissement de dettes, l'exportation de textiles, l'importation de guède bosniaque, etc. Ces activités cessent, pour un certain temps, après la chute de la Bosnie en 1463.

Les deux cités servent aussi de point de départ, de retour ou de relais maritimes aux navires destinés à la Terre Sainte. Les pèlerins, allemands, français ou polonais venus par terre s'embarquent à Venise puis voyagent de trois à huit jours jusqu'à Zadar, étape où ils visitent les reliques de Saint-Simon. Ils sont des vecteurs d'informations, d'impressions et de renseignements sur les événements en Palestine et en Syrie. Les dangers de la mer, eux, stimulent une piété maritime : près de 34% des navires dalmates sont nommés d'après des saints protecteurs, saint Nicolas en tête (44%). Outre les destinations en milles nautiques et les vents, la plupart des portulans et des cartes marines évoquent comme repères les sites culturels érigés intentionnellement sur des promontoires. Pendant la saison hivernale, les *confraternitates nautarum*, sous l'égide d'un saint, préparent les futures activités en mer (construction et réparation des navires, commande des marchandises, réparation des filets, salaison des poissons) tout en prenant en charge solidaire des individus (malades, infirmes, vieux, etc.).

DUBROVNIK ET LA MER (XIII^E–XV^E SIÈCLE)

NENAD FEJIC is Professor of Medieval History at the University of the West Indies and French Guiana, France

RÉSUMÉ. Idéalement située sur la rive orientale de l'Adriatique, Dubrovnik a subi, au Moyen Âge, une contrainte pesante, la domination vénitienne de 1205 à 1358, la Sérénissime interdisant aux Ragusains de dépasser Ancône vers le nord et le golfe de Corinthe vers le sud. D'où un retard de l'essor maritime de la ville qui ne prend son ampleur que dans la seconde moitié du XIV^e siècle : Dubrovnik devient alors le débouché sur la mer des produits de l'arrière-pays balkanique et peut envoyer ses marchands jusqu'à Constantinople.

ABSTRACT. Ideally situated on the eastern Adriatic shore, Dubrovnik was under heavy constraint in the Middle Ages, namely the Venetian domination from 1205 to 1358. The Serenissima forbade the Ragusans to go beyond Ancona to the north and the Gulf of Corinth to the south. Maritime progress was thus delayed and the city accelerated its development only in the second half of the 14th century. Dubrovnik became a commercial port for products from the Balkan hinterlands and sent its merchants as far away as Constantinople.



L'image d'une commune à la vocation maritime particulièrement précoce, que les historiens évoquent parfois à propos de Dubrovnik, doit être nuancée. Certes, son site exceptionnel sur la côte orientale de l'Adriatique, au bout d'un chapelet d'îles longeant le littoral, depuis la presqu'île d'Istrie au nord-ouest de cette mer intérieure, jusqu'aux abords de la ville, prédisposait ses habitants à se tourner résolument vers la mer, même si cela n'arriva qu'au XIV^e siècle, assez tard par rapport à sa grande rivale Venise. L'histoire de l'ouverture de Dubrovnik à la mer s'articule en effet, en trois temps longs. Depuis le début du XI^e jusqu'au début du XIII^e siècle, époque à laquelle la vocation maritime de Dubrovnik était encore limitée. Depuis le début du XIII^e jusqu'au milieu du XIV^e siècle, lorsque celle-ci se développait lentement, encadrée et étroitement surveillée par Venise, tempérée en même temps par l'attrait des marchés de l'arrière-pays balkanique. Depuis le milieu du XIV^e jusqu'à la fin du Moyen Âge, époque de la suzeraineté hongroise qui permit aux Ragusains, affranchis de la tutelle vénitienne, de se choisir définitivement un destin maritime.

En l'absence de sources documentaires locales qui n'affluent qu'à partir de la fin du XIII^e siècle, les chroniques et histoires ragusaines sont les seules à évoquer

le rapport de Dubrovnik à la mer, au fil du premier des trois temps longs, du XI^e au début du XIII^e siècle. Ces histoires et chroniques suggèrent une ouverture particulièrement précoce de Dubrovnik à la mer, de surcroît, une ouverture qui obligea Venise à partager avec Dubrovnik, à pied d'égalité, la maîtrise de l'Adriatique.¹ Tout se serait passé comme si les Vénitiens, forts de leur précoce hégémonie maritime, et s'étant très tôt heurtés à la fermeté de la réponse ragusaine, furent obligés, bien à contre-cœur, de modérer leurs ambitions. Le bras de fer entre les deux communes se serait engagé lors de l'expédition du doge Pierre II Orseolo contre les pirates Slaves du delta de la Neretva au nord de Dubrovnik. Les pirates une fois soumis, les Ragusains auraient repris le flambeau de la résistance à la Sérénissime : pour étayer cette thèse peu crédible, les chroniques évoquent l'interdiction du gouvernement ragusain aux marchands locaux de fréquenter Venise pendant trois ans, « afin de préserver la liberté ».²

Le premier conflit entre les deux communes se serait ainsi achevé par une paix des braves en vertu de laquelle chacune aurait assumé à l'égard de l'autre l'obligation de mettre à sa disposition une galère armée, si celle-ci se trouvait en danger.³ Cette lecture de la période la plus ancienne des rapports de Dubrovnik à la mer, bien qu'elle ne soit que partiellement fondée sur des sources contemporaines aux faits relatés, ne devrait pas pour autant être complètement écartée ; en effet, les récits des chroniqueurs ragusains sont indirectement confirmés par des sources diplomatiques plus anciennes. Les traités conclus avec quelques villes portuaires de l'Adriatique, datent précisément du XII^e siècle et du début du XIII^e siècle, quand Dubrovnik n'était pas encore soumise à Venise, ou venait tout juste de reconnaître sa suzeraineté : traités conclus avec Pise (1169), Ravenne (1188), Rovinj (1190), Fano et Ancône (1199), Monopoli et Bari (1201), Termoli (1203), Molfeta (1208) et Bisceglie (1211). Tous ces traités, parfaitement authentifiés,⁴ situent réellement Dubrovnik et les communes énumérées à pied d'égalité face aux droits de douanes et de diverses taxes, et protègent leurs ressortissants de tous les abus, notamment des représailles collectives, dans les ports respectifs.⁵ Le fait que Venise, à cette époque, ne figurait pas parmi les partenaires énumérés

¹ Ces chroniques et histoires datent, pour la plupart, du XVI^e et du XVII^e siècle, bien que certaines reposent partiellement sur des documents d'archives contemporains aux faits relatés et aujourd'hui disparus.

² Ainsi, Junius Resti, historien ragusain du XVII^e siècle « *La repubblica dunque, per mantenimento della libertà, proibì ai suoi cittadini il commercio di Venezia, e questa proibizione duro tre anni in circa ...* », *Chronica Ragusina Junii Restii, item Joannis Gundulae, digessit Speratus Nodilo*, Zagreb (1893), p. 36.

³ Idem, p. 40 (sous l'année 1001) : « *E per stabilimento d'una ferma concordia fu acordato, che i Ragusei ... in occasione che i Veneziani armassero per mare, darli una galera armata a spese de' Ragusei, e che i Veneziani all'incontro, fossero obligati dare una galera a spese loro, in tempo che i Ragusei armassero per mare* ».

⁴ Documents malheureusement isolés, rédigés sur parchemin et conservés dans les archives locales, précédant de plusieurs décennies les premiers actes consignés dans les registres notariaux de Dubrovnik qui datent eux, de 1278.

⁵ *Acta et diplomata Ragusina, editi cura Johannis Radonić (plus loin Acta et diplomata Ragusina)*, Belgrade (1934), pp. 5, 10, 12-18.

de Dubrovnik suggère que les Ragusains se seraient très tôt méfiés de leur rivale, et qu'ils auraient tout fait pour se soustraire à son emprise. On pourrait ajouter à cela qu'entre la campagne du doge Orseolo, qui marque les débuts de l'expansion vénitienne dans l'Adriatique, et la reconnaissance de la suzeraineté vénitienne au début du XIII^e siècle, les Ragusains firent de leur mieux pour se mettre sous la protection d'autres pouvoirs. À commencer par celui de Byzance, dont ils furent les fidèles sujets durant la majeure partie du XI^e et du XII^e siècle, fournissant en 1042 une aide navale au stratège local byzantin afin de repousser l'offensive des insurgés Slaves dans la région de l'actuel Monténégro. Cependant, les Ragusains prirent deux fois, au cours de ces deux siècles, leurs distances avec les Byzantins, pour reconnaître le pouvoir normand, précisément au moment du rapprochement entre le basileus Alexis I et les Vénitiens, entre 1081 et 1085, à l'heure de l'offensive du duc normand Robert Guiscard en Albanie byzantine, et entre 1185 et 1190, autre temps fort qui coïncide globalement avec l'offensive normande, sous Guillaume II contre Byzance (1185), au temps d'Andronic I^{er} Comnène. On peut raisonnablement déduire que les Ragusains étaient disposés à reconnaître tout pouvoir prêt à les protéger contre les mauvaises intentions des Vénitiens, qu'il soit byzantin ou plus tard, normand « *non pas de peur de perdre leur cité, car celle-ci était inexpugnable, mais pour pouvoir exercer le commerce dans l'Adriatique, constamment sillonnée par les escadres vénitiennes* ».⁶

La conquête de Constantinople, entreprise rondement menée par les Vénitiens en 1204, vint couronner une longue période de leur ascendance dans l'espace adriatique. À peine une année plus tard, les Ragusains durent reconnaître la suzeraineté vénitienne, accepter de voir s'installer en ville un comte vénitien, et faire en sorte que leur commune s'adapte au mieux aux objectifs de la politique maritime et commerciale de leur ancienne rivale.⁷ Certes, à partir de 1205 on ne peut plus évoquer la concurrence entre Venise et Dubrovnik pour la maîtrise de la mer : au mieux, pourrait-on parler d'efforts constants des Ragusains, pour se soustraire à une politique d'exclusion à leur égard, que pratique la Sérénissime.⁸

⁶ *Chronica Ragusina*, op. cit., p. 58 : « *non per paura di perder la città, ch'era inespugnabile per il modo di guerreggiar di quei tempi, ma per poter conservare il commercio per l'Adriatico, continuamente dalle venete armate solcato* ».

⁷ *Chronica Ragusina*, op. cit., p. 70 ; KREKIĆ B., *Dubrovnik in the 14th and 15th Centuries, A City Between East and West*, University of Oklahoma Press, p. 16 ; FEJIC N., *Dubrovnik (Raguse) au Moyen Âge, Espace de convergence, espace menacé*, Paris : l'Harmattan (2010), pp. 35–36.

⁸ Le débat entre les médiévistes et les historiens du droit, sur le statut précis de Dubrovnik entre 1205 et 1358 est aujourd'hui loin d'être clos. Deux courants se dégagent cependant : a) celui des historiens du droit, qui insistent sur le maintien de certains symboles de souveraineté ragusaine, même au temps de la prépondérance vénitienne (territoire circonscrit, population, gouvernement de trois conseils composés exclusivement de patriciens ragusains, le comte vénitien, au mandat limité, étant le seul étranger dans l'appareil gouvernemental, appareils diplomatique et judiciaire composés exclusivement de Ragusains, système monétaire propre etc.) ; b) celui des historiens médiévistes, qui insistent sur la reconnaissance très officielle, confirmée dans les contrats consécutifs, d'un pouvoir suzerain vénitien, auquel les Ragusains devaient allégeance (confirmée par le Statut de 1272, les déclarations solennelles, les remises annuelles d'otages en gage de soumission, les clauses de commerces défavorables aux Ragusains etc.). Dubrovnik, faisait-elle alors partie de l'empire maritime de

Dans les textes des trois traités entre Venise et Dubrovnik, conclus en 1232, 1236, et 1252, de lourdes contraintes sont néanmoins imposées aux Ragusains en terme de navigation dans l'Adriatique et plus largement dans la Méditerranée.⁹ Il faut signaler que tous ces traités permettent de juger du nouveau rapport de Dubrovnik à la mer à partir des dispositions militaires aussi bien que commerciales. De l'égalité en droits et devoirs, si chère aux chroniqueurs ragusains, et du soutien mutuel en cas d'armement d'escadre, il ne reste rien. Dans le contrat de 1232 il est bien stipulé que les Vénitiens et les Ragusains auraient les mêmes amis et les mêmes ennemis : si leur suzerain armait, dans une campagne navale, trente navires jusqu'à Dyrrachium et au-delà jusqu'à Brindisi, les Ragusains mettraient à sa disposition une force conséquente, correspondant au nombre de marins mobilisables à Dubrovnik. Si les Vénitiens engageaient plus de trente navires, les Ragusains devraient en armer un seul, qui devrait rester armé jusqu'à la fin des opérations vénitiennes. Même obligation des Ragusains, de soutenir les Vénitiens dans les campagnes contre les pirates, en mettant à leur disposition une galère armée, opérationnelle tout le long de la côte adriatique. La Sérénissime n'est astreinte à aucune obligation réciproque, contrairement aux dispositions qui, selon les chroniqueurs ragusains, auraient été stipulées autour de l'an mil.

Cependant, la soumission de Dubrovnik à Venise à partir de 1205 n'est pas évidente uniquement dans le domaine militaire : les Ragusains d'ailleurs, à la différence des Vénitiens, ne disposaient pas d'une escadre sur pied de guerre permanent dans l'Adriatique et se contentaient d'armer ponctuellement les galères disponibles de leurs marchands, pour engager des poursuites contre les pirates qui infestaient parfois leurs eaux. Bien plus douloureuses, pour les Ragusains, devaient donc être les restrictions imposées à leur flotte marchande. Ainsi, les traités de 1232 et 1236 leur interdisaient d'envoyer plus de quatre navires par an à Venise ou d'entretenir dans la cité lagunaire des relations d'affaires avec d'autres partenaires que vénitiens. Les marchandises ragusaines déchargées à Venise étaient, de surcroît, soumises à une taxe d'importation assez conséquente,¹⁰ à la seule exception des marchandises importées de « Sclavonie » (Serbie, Bosnie), États continentaux, où les Ragusains, peu concurrencés par les Vénitiens, pouvaient donc librement développer leur initiative. Les dispositions des contrats imposaient à la marine ragusaine les plus fortes restrictions dans le bassin adriatique, là précisément où les marchés étaient en principe les plus propices aux marchands ragusains.¹¹ Ainsi, les côtes occidentales et orientales

Venise ? La chronographie locale ne cessera de conforter la thèse que la présence à Dubrovnik du comte vénitien de 1205 à 1358, n'a été autre chose que la manifestation d'une occupation temporaire, bonne tout au plus à contribuer à la structuration d'une élite patricienne locale à l'image de celle de la métropole lagunaire, mais prête à s'affranchir à la première occasion.

⁹ *Acta et diplomata Ragusina*, op. cit., pp. 21-25, 28-32. Voir aussi note 4.

¹⁰ 5% de sa valeur si elles provenaient de Roumanie, 20% si elles provenaient d'Égypte, de Tunisie ou de Barbarie, 2,5% si elles provenaient de Sicile.

¹¹ Les navires ragusains étaient pourtant autorisés à fréquenter librement les ports situés jusqu'au golfe de Corinthe (à l'exception des points précis mentionnés), même si Venise était engagée dans les opérations militaires dans ces espaces-là.

de l'Adriatique étaient interdites aux navires ragusains au nord, respectivement d'Ancône et de Polmentaria (en Istrie).¹² Ces dernières dispositions, sans le mentionner expressément, annulaient les traités de libre navigation et de commerce que Dubrovnik avait conclus avec certaines villes portuaires adriatiques à la fin du XII^e et au début du XIII^e siècle. Plus grave, la navigation au-delà du golfe de Corinthe était tout simplement interdite aux navires ragusains, et ils ne pouvaient s'y rendre qu'avec l'accord préalable du pouvoir vénitien. On peut donc conclure qu'au temps de la prépondérance vénitienne à Dubrovnik, de 1205 à 1358, son ouverture à la mer était étroitement encadrée par la Sérénissime ; quant à savoir si cette situation devait, à long terme, pénaliser les Ragusains, la question fait partie de l'éternel débat sur le degré de souveraineté de Dubrovnik à l'époque de la prépondérance vénitienne.¹³ Plutôt qu'anéantie, la puissance navale ragusaine fut soumise aux intérêts de la Sérénissime. En vertu des traités successifs, les Ragusains étaient contraints d'aider militairement les Vénitiens, ce qu'ils firent d'ailleurs, avec une loyauté sans faille, jusqu'en 1358. Ainsi, quatre galères ragusaines combattirent aux côtés des Vénitiens contre les Génois dans la bataille navale de Curzola en 1298, perdue par la Sérénissime ; une galère fut armée en 1345 pour aider des Vénitiens engagés contre la ville insurgée de Zadar. Tout en étant très exigeants sur le plan militaire, les Vénitiens étaient extrêmement restrictifs quant à l'usage commercial de la flotte ragusaine.

Pendant un siècle et demi en effet, le pouvoir vénitien a détourné à son profit les potentialités maritimes, militaires et commerciales de Dubrovnik. Quelques aspects de la gestion des affaires maritimes par les Vénitiens étaient néanmoins, à long terme, favorables aux Ragusains. Il s'agit de leur contribution à l'enracinement d'une certaine culture maritime, ainsi qu'à la construction des infrastructures portuaires à Dubrovnik. C'est au temps de la domination vénitienne que fut rédigé, en 1272, le Statut de Dubrovnik, notamment son septième livre, dédié dans son intégralité à la navigation, qui contient des dispositions détaillées sur les navires, leur équipement, les tâches du patron, du notaire, et des marins, sur les marchands et les marchandises embarquées, ainsi que sur la piraterie, la contrebande, et les naufrages.¹⁴ C'est de l'année 1312 que datent les plus anciens témoignages sur la pratique de la navigation en convois (*mudae*) chez les Ragusains : quelles que fussent les limites imposées aux navires ragusains dans la fréquentation du port de Venise, dans le cadre des traités consécutifs la Sérénissime admettait parfois la présence des navires ragusains dans les convois qu'elle acheminait vers le Levant ou qui rentraient dans leur port d'attache dans la ville lagunaire. Des contrats d'embauche témoignent aussi de la présence des matelots ragusains sur les navires vénitiens, mais ils ne devaient pas jouir

¹² À l'exception uniquement des navires ragusains chargés de provisions alimentaires à destination de Venise, qui avaient le droit de s'y rendre sans restrictions.

¹³ Voir *supra*, note 8.

¹⁴ BOGIŠIĆ V. et JIREČEK C. (eds), *Liber Statutorum Civitatis Ragusii, compositus 1272*, Zagreb : Sumptibus Academiae Scientiarum et Artium Slavorum Meridionalium (1904), VII, pp. 151–172.

de bonnes conditions à bord car les plaintes et les cas de désertion étaient nombreux, notamment pendant les séjours des navires vénitiens dans les ports du Levant. Plus important encore, Dubrovnik était le dernier port d'escale pour les convois vénitiens avant de quitter le littoral, protégé par l'archipel dalmate. Ce port d'escale offrait l'occasion aux patrons de procéder aux approvisionnements, et aux Vénitiens installés à Dubrovnik autant d'opportunités pour conclure des affaires avec leurs partenaires ragusains.¹⁵

La construction de l'arsenal, infrastructure essentielle pour l'avenir maritime de Dubrovnik, fut aussi entamée pendant la domination vénitienne, en 1329 ;¹⁶ les galères vénitiennes y étaient accueillies à leur retour du Levant et, une fois réparées, elles repartaient souvent sans même aller jusqu'à Venise, en procédant à Dubrovnik juste au renouvellement de l'équipage. Comme à Venise, l'arsenal de Dubrovnik était une entreprise d'État, étroitement contrôlée par la ville métropole et il est peu probable que les Ragusains aient pu en profiter avant le changement du pouvoir souverain en 1358. En 1345, la construction d'une grande jetée mettait définitivement le vieux port à l'abri des intempéries.

Tandis que Venise limitait l'accès des Ragusains à la mer, ceux-ci disposaient d'une entière liberté pour renforcer leur présence à l'intérieur des Balkans, en profitant de l'ouverture des mines d'argent et de cuivre en Serbie et en Bosnie, au XIII^e et au début du XIV^e siècle. Si l'acheminement ultramarin des produits de l'arrière-pays balkanique était pendant un siècle et demi surtout aux mains de Venise, le retrait de celle-ci de la côte orientale de l'Adriatique en 1358 permit aux Ragusains de retrouver intacte une infrastructure portuaire complète, installée au temps de la suprématie vénitienne, ainsi que de profiter de la législation maritime développée au temps de leur soumission à la métropole lagunaire. Alors que la fortune des armes les abandonnait dans la guerre contre Louis I de Hongrie, les Vénitiens, dans un ultime effort de retenir les Ragusains dans leur giron, leur promirent en 1358 le statut de citoyens de Venise, en abrogeant de facto toutes les dispositions limitatives concernant le commerce maritime de Dubrovnik, contenues dans les traités de 1232, de 1236 et de 1252.¹⁷ Les Ragusains s'en souviendront et insisteront pour que ces dispositions ne soient pas reconduites dans les traités avec leur nouveau suzerain hongrois après 1358.

¹⁵ KREKIĆ B., 'Le rôle de Dubrovnik (Raguse) dans la navigation des mudae vénitiennes au XIV^e siècle', *Travaux et mémoires* 8, *Hommage à M. Paul Lemerle*, Paris (1981), 247-254 ; B. KREKIĆ, 'La navigation ragusaine entre Venise et la Méditerranée orientale aux XIV^e et XV^e siècles', *Actes du II Colloque international d'histoire. Economies méditerranéennes : équilibres et intercommunications, XIII-XIX siècles I*, Athènes, 1985, pp. 129-141 ; KREKIĆ B., 'Le port de Dubrovnik (Raguse), entreprise d'État, plaque tournante du commerce de la ville (XIII^e-XVI^e siècle)', in *I porti come impresa economica: atti della diciannovesima settimana di studi, 2-6 maggio 1987*, ed. S. CAVACIOCCHI, Firenze : Le Monnier (1988), pp. 653-673 ; KREKIĆ B., 'Ragusa (Dubrovnik) e il mare : aspetti e problemi (XIV-XVI secolo)', *Ragusa e il Mediterraneo*, éd. A. DI VITTORIO, Bari : Caccuci editore (1990), pp. 131-151 ; FEJIC N., 'Construire et contrôler', *Actes du 35^{ème} Congrès de la SHMES, La Rochelle 5 et 6 juin 2004*, Paris (2005), pp. 117-129.

¹⁶ En 1329, le comte vénitien à Dubrovnik reçut l'ordre de son gouvernement de construire un arsenal pour accueillir les navires vénitiens. FEJIC, 'Construire et contrôler', *op. cit.*, p. 119.

¹⁷ *Litterae et commissiones Ragusinae, Tomus I*, éd. G. TADIĆ, Belgrade (1935), pp. 16-17.

La reconnaissance de la suzeraineté du roi de Hongrie en 1358 ouvre une nouvelle étape dans les rapports des Ragusains à la mer. Bien installés en Serbie et en Bosnie, en tant que concessionnaires des mines royales, fermiers des douanes et des impôts au service des souverains locaux, exportateurs de tissus manufacturés, italiens et locaux, et importateurs de métaux précieux, de fourrures, de peaux, de bois, de miel, de cire et d'autres produits de l'arrière-pays balkanique, les marchands de Dubrovnik étaient donc en mesure de maîtriser intégralement leur réseau d'échanges, procédant pour la première fois, sans obstacles majeurs, à son extension ultramarine. Il est significatif que le nouveau suzerain imposa aux Ragusains l'obligation de l'aide navale, en termes quasi identiques à ceux imposés par les Vénitiens en 1232 : les Ragusains étaient tenus de fournir à leurs frais une galère armée au roi de Hongrie, au cas où celui-ci mènerait une guerre engageant plus de trente navires, et d'avoir les mêmes alliés et les mêmes adversaires que leur suzerain hongrois. Leur aide au roi, au cas où celui-ci mènerait une action contre une commune dalmate révoltée, pouvait cependant se limiter à une seule galère, mais celle-ci devait rester armée trois mois aux frais des Ragusains, qui étaient aussi autorisés à maintenir leurs relations maritimes et commerciales avec Venise, même en cas de conflit de celle-ci avec le roi de Hongrie.¹⁸

Cependant, à la différence des Vénitiens, le nouveau suzerain hongrois n'entravait pas le commerce maritime de Dubrovnik. Les Ragusains eux-mêmes d'ailleurs présentaient au roi leur nouvelle orientation comme un choix par défaut : selon les instructions fournies à leur ambassadeur à la cour de Hongrie en 1371, ils devaient expliquer au roi que le commerce maritime leur avait été imposé par un concours de circonstances indépendant de leur volonté, en premier lieu par l'anarchie qui régnait dans l'arrière-pays balkanique, notamment en Serbie, et qui les obligeait à se détourner du commerce terrestre, privilégié par le passé.¹⁹ Dubrovnik s'acheminait alors vers une politique maritime bien structurée, prudente certes, respectueuse des intérêts des puissances amies, mais fondamentalement déterminée à servir ses propres desseins. La commune jouissait du soutien militaire et diplomatique d'une grande puissance territoriale, à la seule condition de fournir une aide navale ponctuelle : ainsi, elle n'hésita pas à participer à la guerre de Chioggia/Ténédos (1378-1381), aux côtés de la Hongrie et de Gênes. Dubrovnik mit à la disposition de l'amiral génois à Zadar une galère et un brigantin armés à ses frais pendant toute la durée des hostilités avec Venise, mais aussi une grande galère, en 1380, pour renforcer une escadre génoise qui faisait escale à Dubrovnik, en route vers la Roumanie. La Commune défendit aussi avec une grande détermination ses eaux territoriales, en donnant

¹⁸ *Acta et diplomata Ragusina*, op. cit., pp. 86-90.

¹⁹ *Litterae et commissiones Ragusinae*, op. cit., p. 214 : « ... Chomo non podemos vivere salvo facendo la merchadantia, et la maçor parte dela nostra merchadantia fasemo in lo regno di Rassa, et per lo mal stado chi he lo ditto regno di Rassa per la division deli baroni, nuy non podemos ni ausamo fare al presente tanta merchadantia quanta faseamo per li tempi passadi. Et per questa occasione li merchadanti di Ragusa se ha dato a far merchadantia per mare, et la vostra terra ha multiplica asse in navilii et havemo alguni navilii grossi. »

en 1378 l'ordre à ses artilleurs de bombarder les galères vénitiennes au cas où celles-ci se trouveraient à la portée des pièces déployées sur les enceintes de la ville.²⁰ Les galères ragusaines assumèrent alors la police de la mer, poursuivant et détruisant les navires pirates tout au long de la côte dalmate jusqu'à Zadar, et s'en prenant même aux navires vénitiens qui longeaient la côte opposée des Pouilles.²¹ Cependant, à la différence de leurs alliés dans la guerre de Chioggia, les Ragusains ne croyaient pas à la destruction définitive de Venise, et savaient qu'à terme, la Sérénissime resterait la maîtresse de l'Adriatique : en tout cas, ils n'hésitèrent pas à rétablir avec elle les relations commerciales dès la fin des hostilités en 1381. Lorsque Venise entama, après 1409, le long processus de reconquête de la Dalmatie qui s'acheva victorieusement en 1420, les Ragusains, tout en reconnaissant le pouvoir du roi de Hongrie, gardèrent une prudente neutralité dans le long conflit qui opposa leur suzerain à la Sérénissime. Venise, pour sa part, ne pouvait plus compter sur Dubrovnik que comme port d'escale et d'approvisionnement pour ses convois qui naviguaient le long de la côte orientale et méridionale de l'Adriatique, et elle renonça à la politique d'exclusion et d'intimidation à l'égard de son ancienne vassale.

Dubrovnik pouvait donc développer sans entraves, son commerce maritime, dans l'Adriatique et au-delà, dans tout le bassin méditerranéen. Cela lui était d'autant plus facile qu'elle héritait des infrastructures maritimes de son ancienne métropole. Mais c'est surtout le réseau des ports, fréquentés par les navires ragusains qui s'étendit considérablement. Jusqu'au milieu du XIV^e siècle, les navires ragusains, s'ils dépassaient le détroit d'Otrante, s'aventuraient rarement en direction du Levant,²² au-delà des ports de l'Albanie, de l'Épire et de la Morée, et en direction du Ponant, au delà de la Sicile. Leur horizon marin s'élargit dès la seconde moitié du siècle. Un des soucis majeurs du gouvernement ragusain devint alors l'obtention de l'autorisation pontificale pour le commerce dans les pays musulmans.²³ Les navires ragusains se rendaient ainsi régulièrement

²⁰ KREKIĆ B., *Dubrovnik (Ragusa) and the war of Tenedos/Chioggia (1378-1381)*, Variorum, Londres : Ashgate (1980), n° VI, pp. 1-34.

²¹ Voir par exemple dans *Litterae et commissiones Ragusinae*, op. cit., p. 401, l'ordre donné au capitaine ragusain Mathieu de Georges, le 19 février 1380 : « *Cometemo a vuy (...) debi andar capitanio dela nostra galea de XXIII banchi et delo brigantino de Blasio de Radoan, cum tuta la chyurma la qual e in quelli, alla guadagna et a consumacion et a destruction de Veneciani, nostri inimisi, et dela lor roba* ».

²² Il est important de signaler à cet égard, que dans les contrats ragusains « le Levant » englobait tout l'espace terrestre et maritime au-delà des limites orientales du district y compris déjà, la côte dalmate et monténégro.

²³ En 1373, ils obtiennent du pape Grégoire XI l'autorisation d'envoyer deux navires par an à Alexandrie et « *dans d'autres terres du « sultan de Babylone », chargés de marchandises, à l'exception d'armes, de fer, de bois et d'autres articles interdits* » ; SMIČIKLAS T., *Codex Diplomaticus XIV*, Zagreb (1916), pp. 503-504. Plus d'un demi-siècle plus tard, en 1433, les Ragusains obtiendront du Concile de Bâle, par le truchement de leur concitoyen, le cardinal Jean de Staïs (Ivan Stojković), un privilège plus important encore, incluant le droit d'acheminer les pèlerins en terre infidèle, et d'y bâtir des églises, ainsi que d'y avoir des cimetières. *Acta et diplomata*, op. cit., pp. 340-343.

à Alexandrie, Damiette, Jaffa, Acre, Beyrouth et Tripoli.²⁴ Les ports de Roumanie étaient aussi plus régulièrement visités que lorsque Dubrovnik était sous tutelle vénitienne, bien que l'écart fut ici moins spectaculaire : Thessalonique, Constantinople, Trébizonde, Caffa, Tana et, parmi les destinations insulaires, particulièrement la Crète, Chypre, Rhodes et Chio.²⁵ Vers le Ponant, les navires ragusains fréquentaient les ports catalans notamment Barcelone, mais aussi, tout à la fin du XV^e siècle, les ports anglais de Londres et de Southampton. L'élargissement des horizons marins était concomitant à l'instabilité et aux conflits qui accompagnaient les conquêtes ottomanes dans les Balkans.

La croisade de Varna en 1443-1444, et les conséquences funestes de la défaite des croisés le 10 novembre 1444, annoncent un tournant dans la politique de Dubrovnik. Pendant les années qui précédèrent la campagne de 1443-1444, les Ragusains se sont engagés aux côtés des puissances chrétiennes dans une politique d'endigement des Ottomans.²⁶ Ainsi, en février 1444, ils écrivaient au pape Eugène IV, proposant qu'une puissante escadre chrétienne, à laquelle ils se disaient prêts à contribuer, se rende « dans le détroit de Roumanie » pour couper les Ottomans de leurs arrières, et faciliter la tâche à l'armée chrétienne qui avançait à leur rencontre.²⁷ Mais leur engagement n'était pas désintéressé : les Ragusains évoquaient dans une lettre adressée en 1444 au roi Ladislas de Hongrie, l'éventualité de l'acquisition du port de Valona et de Canina sur le littoral albanais, villes sans continuité territoriale avec le district ragusain, et ceci en récompense de leur engagement dans le camp croisé : amorce d'un empire ultramarin, jamais réalisé ?²⁸ Deux galères ragusaines, appareillèrent au mois de juillet 1444, accompagnées d'une grosse nave chargée de victuailles pour rejoindre l'escadre chrétienne. On connaît la suite : l'escadre n'empêcha pas la traversée des détroits par les Ottomans. Les Ragusains, dans une lettre adressée aux Génois, écrivaient que les alliés « affamés » avaient relâché la garde, et que les Ottomans en avaient profité pour effectuer la traversée :²⁹ la défaite de Varna, si elle n'a pas détourné les Ragusains du commerce maritime, a en tout cas durablement pacifié leurs rapports à la mer. Plus jamais ils n'usèrent de leur puissance navale pour participer à une campagne contre les Ottomans, dont ils apprirent à mesurer la menace, lorsque ceux-ci, à la fin du XV^e siècle, s'installèrent définitivement en

²⁴ Parmi les destinations en terres d'islam, Alexandrie est la plus souvent évoquée dans les registres des notaires. Conformément à l'autorisation pontificale, on précise souvent dans les contrats que la marchandise embarquée en destination d'Alexandrie, ne contiendra ni armes, ni bois, ni fer.

²⁵ Alors qu'ils soutiennent les projets occidentaux, visant à refouler les Ottomans d'Europe, les Ragusains n'hésitent pas à écrire au sultan, l'informant « *qu'en tant qu'hommes de bien et marchands, nous avons besoin de circuler et de faire du commerce comme nous le faisons (...) en Roumanie et en Anatolie, appartenant à votre grande et excellente Seigneurie ...* ». KREKIĆ B., *Dubrovnik (Raguse) et le Levant au Moyen Âge*, Paris et La Haye : Mouton (1960), p. 292.

²⁶ À l'automne 1443, ils écrivaient au roi de Hongrie : « *Si les Turcs ne sont pas détruits maintenant, ils ne le seront jamais plus de nos jours ...* », *Acta et diplomata, op. cit.*, I, p. 464.

²⁷ *Acta et diplomata, op. cit.*, I, pp. 469-471.

²⁸ KREKIĆ, *Dubrovnik (Raguse) et le Levant, op. cit.*, p. 339.

²⁹ KREKIĆ, *Dubrovnik (Raguse) et le Levant, op. cit.*, p. 345.

Herzégovine et au Monténégro, dans leur arrière-pays immédiat. L'expansion maritime des Ragusains continua cependant bien au-delà du bassin adriatique, profitant certainement des difficultés passagères des Vénitiens engagés dans la reconquête de la Dalmatie. La maîtrise de la mer dans l'intérêt des échanges, était, après le changement du pouvoir souverain en 1358, une activité où les Ragusains se lancèrent donc avec plus de bonheur que dans les guerres maritimes. Disposant d'un réseau minier et marchand bien implanté dans l'arrière pays balkanique, ils se chargèrent eux-mêmes d'acheminer les produits de cet arrière-pays vers l'outre-mer. Les destinations ultramarines dans les registres gouvernementaux et notariaux ragusains augmentèrent d'une manière spectaculaire à partir de la seconde moitié du XIV^e siècle.

Dans la conclusion d'un aperçu sur les relations de Dubrovnik à la mer, deux variables doivent surtout être prises en compte : la politique de Venise à l'égard de Dubrovnik, et la participation des Ragusains dans les échanges avec l'arrière-pays balkanique. La première de ces deux variables, la politique vénitienne, était dans l'ensemble hostile à l'ouverture maritime de Dubrovnik quoique à des degrés inégaux, selon les circonstances. Au temps de la suzeraineté vénitienne (1205-1358), la Sérénissime entravait les relations de Dubrovnik avec les ports du bassin adriatique, en réduisant à quatre le nombre de navires ragusains pouvant se rendre annuellement à Venise et en allant jusqu'à interdire aux Ragusains certaines parties du littoral adriatique, afin de se réserver le monopole des échanges maritimes. Cependant, tout en empêchant les Ragusains de s'ouvrir à grande échelle à la mer, les Vénitiens se lançaient à Dubrovnik dans une politique de construction et d'élargissement des infrastructures (port, arsenal, jetée), dont les Ragusains profiteraient pleinement, une fois affranchis de la suzeraineté de la Sérénissime en 1358. En même temps les Vénitiens intégrèrent, mais à une échelle très modeste, les galères ragusaines dans leurs convois qui faisaient escale à Dubrovnik. Le recul de Venise dans le bassin adriatique, particulièrement grave entre 1358, l'année de sa défaite face à la Hongrie, et 1420, l'année où elle récupéra toute la Dalmatie à l'exception de Dubrovnik, l'avait contraint à adopter une politique plus modérée à l'égard de son ancienne vassale. Politique prudente qu'elle dut pratiquer même après 1420, confrontée à l'hostilité des communes dalmates récemment soumises. L'effet de la seconde variable, que représente l'implication ragusaine dans les échanges avec l'arrière-pays, est tout aussi important. Le quasi monopole exercé par les Ragusains dans les échanges avec le grand arrière-pays balkanique entre le XIII^e et le XV^e siècle a déjà fait couler beaucoup d'encre, mais on retiendra simplement l'hypothèse que la proximité territoriale, les affinités linguistiques et culturelles slaves y ont avantagé les Ragusains au détriment des Vénitiens.³⁰ Ceux-ci ont peut-être indirectement contribué à ce rapport, en détournant Dubrovnik

³⁰ KREKIĆ B., 'Venetian merchants in the Balkan hinterland in the fourteenth century', in *Wirtschaftskräfte und Wirtschaftswege*, vol. *Mittelmeer und Kontinent; Festschrift für Hermann Kellenbenz*, ed. J. SCHNEIDER et al., Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte 4, Stuttgart : Klett-Cotta (1978), pp. 413-421.

de la mer, au temps où ils y exerçaient leur pouvoir suzerain, entre 1205 et 1358 : rappelons que les seuls produits véhiculés par les Ragusains affranchis de taxes à Venise, étaient précisément ceux importés « de Sclavonie ». Considéré sous cet angle, l'intérêt précoce des Ragusains pour l'arrière-pays balkanique est partiellement responsable du retard relatif qu'ils accusèrent dans la maîtrise de la mer. Cependant, l'appropriation quasi totale des échanges avec l'arrière-pays s'est avérée d'autant plus précieuse plus tard, à l'heure où, affranchis de la tutelle vénitienne, les Ragusains furent libres d'acheminer les produits de ces échanges, notamment les métaux précieux, sur les navires arborant leur propre pavillon. Pour expliquer l'avantage précoce acquis par les Vénitiens sur les Ragusains dans la maîtrise de la mer, l'auteur de la *Chronique ragusaine* rédigea ces lignes, empreintes d'une certaine candeur, mais qui ne contiennent pas moins un fond de vérité : « *Les Ragusains, établis en terre-ferme, entourés et constamment harcelés par de formidables et barbares forces ennemies, furent obligés de dissimuler leur ambition sous un comportement approprié et bien qu'ils eussent des moyens d'accomplir des progrès en mer, ils ne purent en profiter comme le firent les Vénitiens qui, installés dans leur lagune, et ne craignant aucune attaque des puissances barbares depuis la terre ferme, pouvaient s'aventurer avec leurs forces navales vers le Levant, ne risquant que quelques navires ...* ». ³¹ En effet, les grands progrès des Ragusains en mer, coïncidèrent avec un double processus d'anarchie et d'affaiblissement progressif des États balkaniques à la veille de la conquête ottomane, et du recul de Venise sur la côte orientale de l'Adriatique, entre le milieu du XIV^e et le début du XV^e siècle. Lorsque les Ottomans auront finalement réussi à imposer leur domination à l'intérieur des Balkans et lorsque les Vénitiens auront reconquis la Dalmatie en 1420, les Ragusains disposeront déjà de structures maritimes suffisantes pour garantir leur liberté et promouvoir leurs intérêts économiques, bien au-delà des horizons de leur modeste district.

³¹ *Chronica Ragusina Junii Restii*, op. cit., p. 37 : « *I Ragusei, fondati in terra ferma, attornati e continuamente vessati da potenze nemiche formidabili e barbare, furono obbligati con esatto contegno celar la propria ambizione, e benchè avessero mezi di far progressi per mare, non poterono prevalersi, come fecero i Veneziani, i quali, situati in quelle lagune, non temendo alcuno attacco dalle potenze barbare che erano in terra ferma, sortivano con le armate in Levante, non azzardando che quei pochi legni* ».

LES GÉNOIS. UNE FLOTTE MILITAIRE PRIVÉE ?

PIERANGELO CAMPODONICO is Director of the Istituzione Musei del Mare e delle Migrazioni, MUMA, Genova, Italy

RÉSUMÉ. Contrairement à Venise, Gênes ne possède pas de flotte d'État. En cas de conflit, la Commune a recours aux navires des particuliers, pour l'armement desquels le système des « carats » permet une large participation populaire. Le gouvernement génois impose cependant des règles pour la navigation, tel le *Liber Gazarie*. La guerre de Chioggia marque la fin du système des mahones, associant le public et le privé. Ce n'est toutefois qu'en 1559 qu'une flotte d'État est constituée.

ABSTRACT. In contrast to Venice, Genoa did not have a State fleet. In case of conflict, the Commune relied on privately owned ships armed using the 'carats' system, allowing a wide popular participation. However, the Genovese government imposed certain regulations for navigation, such as the *Liber Gazarie*. The Chioggia war marks the end of the mahones (public loans) system, associating public and private interests. In 1559, a State fleet was finally set up.



Le Museo del Mare Galata (Gênes) conserve une peinture extraordinaire, qui est essentielle pour comprendre comment était Gênes aux XV^e et XVI^e siècles.¹ Lorsque Christophe Grassi, le peintre des Pères de la ville – la magistrature qui avait en charge les questions portuaires et maritimes – peint cette huile sur toile de plus de quatre mètres de longueur, plus d'une centaine d'années s'était écoulée depuis les événements décrits : la participation des Génois à la reconquête d'Otrante, ville des Pouilles tombée aux mains des Turcs en 1480.

La peinture, comme beaucoup de peintures contemporaines, ne se limite pas à faire un « instantané » d'un moment particulier, mais raconte le déroulement d'une histoire : l'arrivée du légat du pape, Savelli, à Gênes, durant l'hiver 1480. Puis le rassemblement de la flotte des galères génoises, dans le bassin d'eau en face de l'Arsenal, avec l'équipe qui venait des Riviere saluant par des coups de canons à blanc l'équipe mise en place à Gênes.² Et enfin (après plusieurs mois) le retour à

¹ GRASSI Cristoforo, *Veduta di Genova nel 1481*. Détrempe sur toile, signée en 1597, NIMN 3486. Galata Museo del Mare, Gênes.

² On peut douter qu'en 1481 toutes les galées étaient armées avec des canons. Andrea Doria, âgé à l'époque de 15 ans, développera l'usage de l'artillerie sur les galées.

Gênes : un cortège de galères avec les drapeaux dans le vent et le « celeghe », les grands rideaux de velours accrochés sur les parties arrières tombant dans l'eau.

Au regard de l'observateur il est évident que cette flotte est marquée par la diversité : galères de différents maîtres, chacun caractérisé par son propre drapeau et ses armoiries. Jusqu'à la moitié du XV^e siècle, Gênes, en fait, ne dispose pas d'une « flotte de l'État », mais plutôt requiert l'engagement de bateaux privés qui sont embauchés pour un voyage ou une expédition. Une fois terminé, le navire quitte le « service public » et retourne à ses activités habituelles. En ce sens, Gênes est très différente de Venise, en fait exactement le contraire.

Si à Venise, la plupart des « galères du marché » sont la propriété de la République, sont normalement gardées à l'arsenal et annuellement soumises aux enchères, pour être louées à des marchands et aux nobles qui le demandent, à Gênes, le « corps » du navire appartient à une personne privée qui peut toutefois le louer à des tiers ou le mettre au service du public.³ Ces méthodes ont des conséquences importantes.

La première est que, à Gênes, pendant toute la durée de la République, on ne peut jamais réellement parler d'une marine militaire : c'est une distinction qui, dans le contexte de Gênes, n'a aucun sens. Les navires des Génois, de ceux de Guglielmo Embriaco – l'un des conquérants de Jérusalem avec ses tours de siège provenant de la démolition de ses galères⁴ – jusqu'au dernier général du magistrat général des galères, sont (presque) tous convertis en bâtiments de guerre, mais sont attribués au commerce en temps de paix. C'est le même cas pour les galères au Moyen Âge comme à l'époque moderne, lorsque l'activité de la flotte liée à la République et sous le contrôle du Magistrat des galères est utilisée, une ou plusieurs fois par an, pour les « voyages de Messine »,⁵ le port sicilien où étaient chargés les vêtements de soie. Matériel fragile, coûteux, très attrayant pour les pirates barbaresques, et donc confié à la garde du magistrat qui, pour ce travail pour compte de tiers perçoit des ressources importantes pour le maintien de la flotte publique.⁶

Mais quelles sont les causes d'une telle attitude ?

Celles-ci sont issues du Moyen Âge et montrent comment le thème de la propriété navale à Gênes a toujours été suivi avec le plus grand soin.

C'est Caffaro qui note, dans ses pages, comment lors de l'expédition d'Almeria (1147-1148), la municipalité de Gênes arme une flotte extraordinaire en nombre : « Alors que, comme nous l'avons dit, tout fut prêt, ils commencèrent le voyage avec LXIII galères et CLXIII navires d'autres espèces ».⁷

³ LANE F.C., *Le navi di Venezia*, Turin (1983). Cf. en particulier 'Le galere di mercato 1300-34: esercizio privato e di Comun', pp. 49-81.

⁴ CAFFARO, *Liberazione dell'Oriente*, in *Annali Genovesi di Caffaro e dei suoi continuatori*, ed. G. MONLEONE, Gênes (1923), p. 146.

⁵ BORGHESI V., 'Il Magistrato delle Galee (1559-1607)', in *Guerra e commercio nell'evoluzione della marina genovese tra XV e XVII secolo*, ed. M. CALEGARI et al., Gênes (1971).

⁶ En italien *stuolo*, du mot grec *stolos*, pour flotte.

⁷ CAFFARO, *Storia della presa di Almeria e di Tortosa. Anni 1147-1148* dans *Annali Genovesi*, op. cit., p. 107.

Une telle flotte ne pouvait pas être possédée par le public, et nous en avons la preuve avec la crise financière qui a frappé la ville au retour de l'expédition, trop peu rentable, de l'avis de beaucoup, si bien que – même des années plus tard, en 1154 – les nouveaux consuls élus de la municipalité de Gênes voulaient refuser la charge, mais à la dernière minute ils y furent poussés par l'intervention de l'évêque « et finalement contraints par le peuple pour l'avantage de la ville, ils s'y résignèrent ».⁸

Vito Vitale écrit :

« À la gloire militaire de l'exploit ne correspond pas un bénéfice adéquat. Si de nombreuses personnes sont devenues riches, la ville pour sa part n'a pas eu un butin compensant les énormes frais pour maintenir la flotte si longtemps ; elle s'est endettée et a dû confier de gros revenus aux sociétés de riches marchands privés ».

Et il conclut :

« Désormais commence à se manifester maintenant ce qui sera un phénomène constant dans la vie de la République : le contraste entre la richesse des individus et les difficultés financières de l'État, un aspect de l'antagonisme entre l'État et l'individu qui, inexistant dans la primitive association communale, se développe alors rapidement ».⁹

Voilà un aspect qui marquera l'histoire de la République de Gênes : la présence constante d'un système qui prévoit la participation des individus et de leurs biens navals aux entreprises de la ville. Ce fait est stable, destiné à se répéter sur le long terme – pratiquement tout au long de l'histoire de la République, même aux XVII^e et XVIII^e siècles – il n'est pas et ne pouvait pas en être autrement, sans exceptions. Par exemple en 1154, lorsque les consuls récalcitrants décident de « bâtir des galères pour sa défense (et alors elle en manquait) et commencent à en payer les dettes, dont le montant était de plus de quinze mille livres ».¹⁰ Mais à peine la situation financière de la ville s'améliore-t-elle, c'est le retour à l'habitude, c'est-à-dire l'usage « public » des bateaux privés. Bien sûr, l'expérience compte et les administrateurs seront extrêmement prudents, à chaque occasion, en laissant aux particuliers sous leur responsabilité financière la gestion des différentes situations.

La Commune délègue aux particuliers et cela préfigure une sorte de continuité entre des aspects de la vie maritime très différents : le commerce, la course, la mission militaire. Tout d'abord il faut dire que les navires étaient armés : non pas d'armes collectives (les canons n'existaient pas, les catapultes étaient peu efficaces) mais d'armes individuelles. Armes parfois possédées par les marins et les marchands embarqués par eux-mêmes, ou encore en « dotation » du navire

⁸ CAFFARO, *Annali Genovesi*, op. cit., p. 48.

⁹ VITALE V., *Breviario della storia di Genova*, Gênes (1955), t. I, p. 35.

¹⁰ CAFFARO, *Annali Genovesi*, op. cit., p. 48.

lui-même. Dans la Méditerranée infestée par la piraterie endémique, personne n'était assez fou pour naviguer sans armes.

Bien sûr, les armes pouvaient être utilisées pour la défense. Mais, parfois, quand un voyage en Orient prenait fin avec un maigre revenu, l'apparition d'un navire de Vénitiens, de Pisans ou de Catalans – presque tous en guerre les uns contre les autres ainsi qu'avec les Génois – convainquait plus d'un capitaine de tenter sa chance, en cherchant une bonne raison pour l'attaquer et voler sa cargaison ou le navire lui-même.

C'est ce qui a lieu le 10 août 1275 dans le golfe de Palerme. Un navire de Venise, la taride *San Donato* d'environ 200 tonnes de capacité, transportant un équipage de 20 ou 30 hommes, rencontre le navire de Guglielmo de Bonacosa, un corsaire de Bonifacio. Venant d'une campagne de course, il embarque une centaine de marins, et parmi eux, 25 arbalétriers. Gênes et Venise (au moins à l'époque) ne sont pas en guerre les uns contre les autres. Mais Guglielmo ne veut pas laisser échapper une proie tant convoitée : il croise la route de la taride et intime aux Vénitiens de jeter l'ancre pour lui permettre de faire une inspection à bord. Suite au refus des Vénitiens, Guglielmo continue à parlementer, en disant que son navire, à Gênes, a payé une sorte de taxe de course ; il a des lettres patentes et exige enfin que le scribe soit envoyé sur un canot de sauvetage avec le cartulaire du navire, afin d'identifier les marchandises. Les demandes sont faites trois fois, et trois fois rejetées. Il va déclencher une véritable bataille navale, et quand les Génois réussissent à monter à bord, ils massacrent l'équipage vénitien. Mais pour Guglielmo c'est une victoire à la Pyrrhus. Bien que le butin soit maigre, les Vénitiens sont très en colère et demandent justice par la voie diplomatique : Gênes ne couvre pas les actions des pirates et Guglielmo se retrouve en prison accusé de piraterie. Pourtant, il avait suivi toutes les règles ...

L'épisode est intéressant et montre que, à la fin du XIII^e siècle, se trouve consolidée une série de procédures : la Commune de Gênes délivre des licences de course, mais en échange d'un « cautionnement et garanties », sur lesquelles elle se venge en cas de fraude de la part du pirate.¹¹ Les patrons les utilisent avec beaucoup de précautions, « usant d'intimidation et de menaces » avant de passer à la force, mais il n'est pas dit que, rétrospectivement, leur conduite ne soit pas accusée de piraterie. Parce que, comme l'écrit Braudel, « en Méditerranée, la piraterie est aussi vieille que l'histoire ».¹²

D'année en année, le schéma est perfectionné et renforcé. Lorsqu'au milieu du XIII^e siècle, Louis IX veut organiser une croisade, c'est aux Génois qu'il s'adresse pour compléter sa flotte (les Vénitiens, par leur conduite en 1204, s'étaient avérés un support particulièrement gênant et coûteux ...).¹³ Le podestat – dit le

¹¹ Voir, à cet égard, la réception d'indemnisation par la municipalité de Gênes en faveur du Vénitien Pancrazio Venerio, patron du navire *Santa Maria*. Il a poursuivi la ville de Gênes parce que des marins génois avaient volé l'un des ses bateaux. Archivio di Stato di Genova, A.S.G., Archivio Segreto, Materie Politiche, mazzo n. 2737/39, acte du 6 mars 1287.

¹² BRAUDEL F., *Civiltà e Imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*, Turin (1976), t. II, p. 920.

¹³ RUNCIMAN S., *La crociata contro i cristiani*, in *Storia delle Crociate*, Turin (1970), t. II, pp. 779–799.

chroniqueur – « s’occupait aussi de l’expédition des galères qui se fabriquaient à San Pietro de Arena pour le passage de messire Louis, illustre roi des Francs ».¹⁴ La Commune, qui ne dispose pas d’une flotte, adresse la demande du roi Louis aux particuliers : en résulte une riche documentation, avec de multiples actes de construction et de vente qui, bien sûr, auront créé plus d’un problème aux émissaires du roi, mais qui sont la manifestation d’une extraordinaire vitalité et ingéniosité des Génois.¹⁵ Mais il ne s’agit pas seulement d’une question de vitalité : il est clair que sur la question de la « propriété navale », l’armement et la gestion de leurs navires, les Génois sont en mesure de développer en même temps un système particulièrement complexe et flexible.

Si, dans les X^e et XI^e siècles – selon les citations de Caffaro – les navires et les galères sont patronnées par un seul propriétaire, au cours du XII^e siècle se produit une grande transformation. Apparemment, elle n’est que nominale. Les navires, à Gênes, commencent à être appelés par leur nom (« *Leonepardo* », « *Panzonus* », « *Scorzuta* » ...), et parfois, le nom fait explicitement référence à une caractéristique spécifique du bateau. Lorsque Louis IX s’embarque pour la Terre Sainte la première fois, il monte sur la « *Paradisus Magnus* » ; si le terme est religieux, il convient de noter, toutefois, que le gaillard d’arrière était appelé « paradisus » et cela signifiait donc que le roi avait choisi pour lui-même et pour sa cour, un navire particulièrement confortable et spacieux.¹⁶ Puis il y aura un autre changement : la consécration des bateaux à un ou plusieurs saints patrons.

Pourquoi cela ? Je suis convaincu que le processus de dénomination des navires est parallèle, en effet, à la disparition des armements individuels. Si les premiers chroniqueurs parlent du « navire de Giovanni Tossico » c’est parce que ce navire appartient à une personne en particulier, rapidement identifiable. Mais si un propriétaire investit tout ce qu’il a sur un navire, dans le cadre du monde maritime médiéval, c’est un choix risqué. S’il perd le navire (et au Moyen Âge il est facile de le perdre, brûlé, coulé, capturé), il perd son capital et doit recommencer et repartir à zéro. Les propriétaires génois comprennent cette idée bien avant les autres et s’organisent en conséquence.

La propriété navale est partagée par le système des « carats », c’est-à-dire une unité divisée en 24 carats.¹⁷ Le propriétaire – un « paléo-capitaliste », pourrait-on dire – peut alors risquer ses ressources sur plusieurs navires. Ainsi il augmentera le risque que l’un ou l’autre de ces navires fasse naufrage ou soit capturé, mais cette propriété multiple est utilisée pour équilibrer les pertes et les gains.

¹⁴ Pendant ce temps, dans la municipalité de Gênes on était passé des consuls au podestat.

¹⁵ L’histoire a été approfondie par BELGRANO L.T., *Documenti inediti riguardanti le due crociate di San Ludovico IX re di Francia*, Gênes (1859).

¹⁶ Voir, par exemple, le contrat de location du navire *Paradisus Magnus* pour le transport de passagers et de marchandises à Tunis, en date du 2 août 1251. A.S.G., Notai Antichi n. 27, Bartolomeo de Fornari, f. 208v–209r.

¹⁷ Selon l’Encyclopédie Italienne Treccani, le mot ‘carat’ vient de l’arabe « qirat », qui signifie « grain de caroubier » ou un « petit poids ». Ce terme, au Moyen Âge, a été utilisé pour signifier « la part de chacun dans l’armement d’un navire appartenant à plusieurs maîtres ». GUGLIEMOTTI A., *Vocabolario marino e militare*, Rome (1889), p. 179.

Le système, cependant, n'est pas réservé seulement aux classes supérieures. Dans leurs remarquables compétences organisationnelles, les Génois ne se limitent pas au « corps » du navire, mais s'intéressent à la « furnicimenta » (l'équipement), car un bateau médiéval a besoin de beaucoup de choses : d'armes, de cordes, d'ancres, de voiles, de mâts, de rames, et en outre, de biscuits et de provisions. Quand vient le temps d'une expédition, on crée une « locatura » qui est partagée entre les participants et leur donne le droit d'obtenir une part du profit (ce qui est parfois un véritable butin de guerre), proportionnellement à la somme versée. Ainsi, alors que les propriétaires se divisent entre eux les carats des navires, le petit peuple rassemble le crédit pour financer les expéditions en fournissant les équipements et les provisions de bord.

Il faut noter que cette forme de financement non seulement s'adresse à des personnes – marins et rameurs – qui participent à l'entreprise, mais aussi à l'environnement social : des commerçants et même des veuves qui investissent leurs économies dans le transport maritime, dans un but lucratif. Il est important de souligner cet aspect peu connu et qui disparaîtra dans les siècles suivants : la participation populaire dans le financement des expéditions, qui se traduit par du profit pour tous ceux qui contribuent à la société : non seulement les nobles et les riches marchands, mais aussi des gens ordinaires. S'agissant d'un « prêt à intérêt », cette procédure pourrait représenter, pour l'Église, une accusation d'usure : par conséquent, les contrats étaient très attentifs à définir ces investissements comme contrats de change.

Dans cette organisation, complexe mais remarquablement rationnelle, on voit la capacité des Génois d'organiser et d'équiper une flotte en quelques semaines. Il faut clairement souligner que, dans une organisation traditionnelle, un territoire pauvre et limité comme celui de la Ligurie n'aurait jamais été en mesure de construire les flottes que Gênes a pu mettre en mer, à plusieurs reprises, tout au long de son histoire. Flottes privées, liées à l'intérêt des particuliers, bien sûr, mais qui ont permis des résultats, à certains moments, extraordinaires. Cela ne signifie pas que la République, à travers ses magistratures maritimes n'a pas essayé de mettre de l'ordre ou d'introduire des critères de rationalité.

L'un des efforts les plus importants et coordonnés – et peut-être moins bien connu – est celui qui fut réalisé dans la première moitié du XIV^e siècle, avec le *Liber Gazarie*. Le *Liber* est né du recueil des mesures organiques de l'Office de Gazarie prises à une époque, le début du XIV^e siècle, où le trafic maritime des Génois était polarisé vers l'Orient et surtout vers la mer Noire, où les colonies comme Caffa, Tana et Trébizonde connaissaient une période de forte croissance.

Mais les administrateurs génois avaient à l'esprit la qualité de l'enjeu et aussi les difficultés logistiques : entre la mer Égée et la mer Noire, où Venise était à l'aise, Gênes, au contraire avait toutes sortes de difficultés (achats, pièces de rechange, stocks, équipages) multipliées par la distance.

En réponse à cela, l'*Officium* a travaillé, de manière intelligente, à la « compatibilité ». En définissant la taille des galères de Gazarie, c'est-à-dire celles qui sont destinées au long voyage aller et retour de la mer Tyrrhénienne à la mer Noire, tout en restant sous l'entière responsabilité et la propriété de particuliers,

l'équipement pouvait être normalisé : rames, voiles et tout autre élément périssable pouvait dans certains cas être mis à la disposition de tous les navires, avec des avantages évidents pour la logistique.

En ce sens, le XIV^e siècle est une période de transition d'une grande importance dans la définition de la relation entre les particuliers et l'organisme public génois : c'est la période des « règlements ». Au maximum d'autonomie – initiative commerciale et maritime – correspond l'évolution de règles, même très avancées, qui sont imposées aux capitaines et aux armateurs.

L'une d'elles, par exemple, est celle de l'*Ordo ferrandi ligna*,¹⁸ à savoir le clouage sur les coques de plaques en fer indiquant la charge maximale (une anticipation des « plaques de franc-bord » modernes) : utiles pour déterminer la réserve de poussée nécessaire à la flottaison d'un navire dans une situation critique, comme lors d'une tempête. En fait, la marque de franc-bord n'est pas une invention génoise, comme l'a rappelé Vito Vitale : elle se trouve dans les statuts de Marseille de 1225 et dans le Statut Ziani de Venise (1227), mais il est significatif qu'étant une bonne pratique elle ait été insérée dans les règles maritimes de Gênes.

Quoi qu'il en soit, il est intéressant de voir la manière dont les Génois font respecter les règles : l'*Officium* charge deux des marchands embarqués (donc une contrepartie naturelle du propriétaire) du rôle de *cercatores* (surveillants), qui prennent en compte les variations de marques de flottage dans tous les ports, en signalant aux consuls génois locaux tout abus constaté. Si quelque chose arrivait à ce navire, et en présence de rapports négatifs, l'*Officium* confisquerait la caution – variant entre 200 et 1 000 livres, selon le type et la taille du navire – que tout navire immatriculé à Gênes devait déposer avant son départ. Les règles sont accompagnées des *idoneas securitates*, c'est-à-dire du versement d'avances importantes que les autorités génoises utilisent pour indemniser les victimes d'actes de piraterie provoqués par des particuliers un peu trop entreprenants.

Ainsi, en 1340, est apparue une vraie règle selon laquelle une galère armée sortant du port de Gênes, doit payer une caution de 5 000 livres de Gênes, 300 seulement pour une taride ou un « linh ponté » (bateau avec au moins un pont couvert) et au moins 1 000 pour un navire ou une « coque » (un grand navire, avec une seule voile carrée) avec deux ou trois ponts.

C'est une classification selon les dangers encourus et les capacités offensives. La mesure a été créée à la suite des difficultés causées à Gênes par trois capitaines, qui en 1339 en mer Égée, cessent de commercer et passent directement à la piraterie, en suscitant ainsi la vengeance des Vénitiens et une suite d'attaques réciproques. Plusieurs membres de l'aristocratie génoise y sont impliqués : un De Marini, un Malocello et aussi un Grimaldi.

Gênes est un monde impatient et agité, bouleversé par de forts contrastes, même entre nobles et peuple. Dans les mêmes années 1338-1339, beaucoup de Génois embarquent sur la flotte du roi de France. Celui-ci a engagé en fait 40 galères (privées) entre Gênes et Monaco pour combattre les Anglais pendant la

¹⁸ VITALE V., *Le fonti del diritto marittimo ligure*, Gênes (1951), p. 138.

guerre de 100 ans. Alors qu'elles sont au large des côtes de Flandre, surgit une impatience grandissante parmi les équipages : les rameurs avaient été recrutés selon les coutumes de Gênes, avec une avance égale à un tiers du montant total à payer. Mais à bord, les équipages sont en conflit avec le capitaine Doria parce que le reste du salaire n'a pas été payé. Les marins « occupent » les galères – presque une forme de grève – et envoient l'un d'eux, Pietro Capurro, pour les représenter devant le roi de France. Celui-ci réagit durement : il emprisonne Capurro et quinze de ses compagnons, faisant éclater une mutinerie des marins qui s'étend jusqu'à Gênes. C'est le début du soulèvement populaire qui conduit au pouvoir le doge Simone Boccanegra, soutenu par les marins insurgés.

Le changement de régime ouvre le pouvoir au peuple et établit de nouvelles règles, également en faveur de la classe la plus faible. Dans ce cadre a lieu la promulgation du *Tractatus Marinariorum*, établi par l'*Officium Gazarie* le 10 décembre 1339. Ce *Tractatus* est le code qui définit le régime des marins et des rameurs à bord : de la nourriture à la rémunération, du type de discipline à garder à bord aux droits inaliénables du marin, y compris celui d'être débarqué uniquement dans les ports fréquentés par les Génois, afin qu'il puisse être rembarqué sur un autre navire de la République. Et, en même temps, il définit les modalités du contentieux face au *patronus* ou au capitaine :

« Que le marin ne fasse ni bagarre ni rixe sur le bateau ; s'il frappe ou blesse quelqu'un et si celui-ci perd un bras ou est tué, alors le patron devra le lier et le bâillonner sous bonne garde ».

Nous pouvons interpréter le *Tractatus* comme l'un des nombreux textes, en particulier dans l'environnement méditerranéen, qui ont pour but de protéger le travail maritime. Comme à Marseille et à Venise, on essaie d'éviter la puissance excessive des capitaines, la violence et l'arbitraire. À Gênes, l'adoption du *Tractatus* prend une autre signification. Le climat social et politique fortement polarisé, les révoltes et mutineries à bord – seulement quelques années après un autre épisode aura lieu, avec le patron Nicolino Picono qui fait face à une mutinerie obligeant une flotte de galères de la république, au large des côtes de la Calabre, à retourner à Gênes – démontrent que la formule de la « compagna », à bord, est certainement révolue.¹⁹ La « compagna », mythe fondateur des Génois, était un archétype de solidarité. Ses membres pouvaient être nobles ou « populaires », mais ils se reconnaissaient respectivement en tant que membres et les « compagne » (sept ou huit ans, selon la période) formaient leurs équipages et leurs flottes. À bord, les différents rôles et fonctions, ainsi que les gains étaient partagés selon des critères définis, mais avec la conscience que chacun était un sujet unique appartenant à la même communauté. Au milieu du XIV^e siècle, il y a

¹⁹ Le rapport de Paolo Bono, le scribe de l'office de Nicolino Picono, rapporte que le 19 décembre, les marins et les rameurs, les armes à la main, se sont mutinés contre le *patronus*, au large des côtes de la Calabre, et l'ont contraint à retourner à Gênes. A.S.G., Antico Comune, Registro n. 630, f. 1v. (19 décembre 1351).

une perception différente : les nefs et les galères de plus en plus sont détenues et gérées par un petit groupe de propriétaires, patrons et capitaines, qui en dirigent les entreprises avec une gestion nécessitant des investissements massifs.

Dans ce contexte, le travail du rameur ou du marin est presque insignifiant, d'où découle la détérioration des conditions de vie à bord, à Barcelone (qui sera la première puissance maritime à employer des prisonniers à la vogue), à Marseille ou à Venise – où le témoignage de Niccolò Pisani, dans ces mêmes années, attribue la hausse des fugitifs des galères à la détérioration radicale de la nourriture à bord.

Cette transformation affecte fortement la relation entre l'administration génoise et les particuliers : si, à l'origine, ceux-ci pouvaient être tenus comme une expression de la solidarité et de l'identité de la ville, et si l'image typique pouvait être celle de la galée en cale sèche où l'équipage se divisait butin et revenus dans ce qu'on appelait le « bourg des proies » (aujourd'hui Via Pré), à partir de ce moment, l'opposition marquée entre les intérêts des propriétaires, d'une part, et ceux des équipages, d'autre part, met en difficulté la municipalité dans sa tentative de médiation et de régulation.

Au fil des années, avec l'affaiblissement des échanges commerciaux avec la mer Noire, l'*Officium Gazarie* change de nom et est appelé *Officium Navis*, tout en gardant ses compétences sur la navigation. Dans la seconde moitié du XIV^e siècle, Gênes entre dans une phase cruciale : deux crises marquent un tournant dans l'évolution de la République et de son destin maritime. Depuis 1365, Chypre, où la dynastie expulsée de Palestine a pris refuge, est un marché commercial très actif, où se manifeste l'hostilité entre les communautés vénitienne et génoise, cette dernière solidement établie à Famagouste. En 1372, pour une simple question de préséance lors du couronnement du nouveau roi Pierre II, Génois et Vénitiens se battent : mais la population de Chypre se range du côté des Vénitiens et la lutte se transforme en un pillage systématique des maisons et des quartiers des Génois. Ceux-ci sautent dans leurs bateaux et quittent Chypre, en demandant l'aide de la métropole. À Gênes, le doge Domenico di Campofregoso constate qu'il est impossible pour la République d'assurer l'armement d'une expédition punitive. Mais, encore une fois, ce que ne peut la République, les particuliers le peuvent. Le frère du doge, Pietro, est placé à la tête de l'expédition privée, qui se structure en Mahone.²⁰

La Mahone de Chypre prend le large au printemps de 1373 ; il s'agit d'une flotte, privée, impressionnante : 30 galères, 6 navires, 14 000 hommes armés. Le corps expéditionnaire débarqué à Chypre pille tous les grands centres : Paphos, Limassol, Nicosie, ainsi que Famagouste. Le roi Pierre est fait prisonnier et doit être échangé contre de l'argent dans des conditions déloyales. La Mahone de Chypre deviendra très riche, et gardera le contrôle de l'île et de ses finances jusqu'en 1402, quand sera instituée une nouvelle Mahone pour aider le roi Janus à reconquérir Famagouste. Mais le temps des mahones se termine en 1408, la

²⁰ Du mot arabe « maunah », assistance : une entreprise qui engage ses membres à s'entraider au point de vue matériel, économique, militaire.

Mahone « ancienne » et la « nouvelle » ayant fusionné et ayant vendu leurs actions au Banco di San Giorgio qui se retrouve ainsi à administrer les restes d'un réseau commercial et colonial en déliquescence. Le succès de la Mahone de Chypre, en pleine continuité avec la tradition antérieure des « guerres privées », trouve un épilogue dramatique dans la guerre de Tenedos, mieux connue comme la « guerre de Chioggia », qui règle définitivement les comptes entre les Vénitiens et les Génois. Tenedos, une petite île inhabitée à l'entrée des Dardanelles, était en fait un lieu d'une grande importance stratégique. Qui la contrôlait, en pratique – en particulier avec l'artillerie qui commençait à se répandre – avait le pouvoir de décider quels navires transiteraient par les Dardanelles, assumant le rôle de « porte » entre la mer Noire et la mer Égée. Tenedos, pour ces raisons, est l'objet d'un double don. Le basileus en fonction, Jean V Paléologue, la donne aux Vénitiens, et son fils Andronic, qui l'a destitué, la promet inversement aux Génois qui l'ont soutenu. Dans l'échiquier de la mer Égée, la mer Noire, la mer Tyrrhénienne et la mer Adriatique se déclenche une guerre où tous les coups sont permis. En 1378, au cap d'Anzio, Vector Pisani défait les Génois. Mais peu après, Luciano Doria, avec vingt galères attaque Venise dans l'Adriatique. C'est une action surprenante et audacieuse : Doria compte sur le soutien des nombreux ennemis des Vénitiens et vainc Vector Pisani à Pola, mais il perd la vie pendant la bataille. Alors que le seigneur de Padoue, Francesco da Carrara, un allié des Génois, avance le long de la lagune, Pietro Doria voit la possibilité de gagner la partie : il attaque et s'empare de Chioggia, d'où il repart pour assiéger Venise, tandis que de Gênes arrive un renfort de 47 galères. Nous sommes en 1379.

Mais les Vénitiens réagissent avec l'énergie du désespoir : leur arsenal travaille à plein régime et arme des galères à un rythme impressionnant, tandis que de l'Orient est rappelée la flotte vénitienne. Ainsi, en décembre 1379, profitant du *sciverno* la situation est inversée ²¹ tandis que la flotte vénitienne assiège Chioggia du côté de la lagune, celle de l'est arrive au début de janvier 1380 et assiège la ville, du côté de l'Adriatique. Les galères des Génois sont bloquées dans les canaux ; les Ligures se défendent comme ils peuvent, de maison en maison, sans munitions, ni nourriture.

À Gênes on prépare une flotte de secours, 39 autres galères sont armées avec beaucoup d'efforts. Mais il est trop tard : il n'y a plus de ressources, les rameurs, les soldats manquent de même que le bois pour construire d'autres navires. Pendant ce temps, les Vénitiens donnent l'assaut final à Chioggia, et le dernier centre de résistance, dirigée par le dernier patron génois, Ambrogio Doria, tombe dans la nuit du 23 juin 1380.²² Le lendemain, la flotte vénitienne célèbre sur le Grand Canal son grand triomphe maritime sur les Génois. Les coques génoises

²¹ Le *sciverno* était la « fermeture d'hiver » des voyages par mer, traditionnellement entre la fête de saint Michel et Pâques ; elle est observée surtout par les galères et les coques fragiles, proies faciles des tempêtes hivernales.

²² En 2008, dans la région du Val de Rio, on a retrouvé le cimetière où ont été enterrés des centaines de cadavres de Génois tombés pendant le dernier siège. Pas un charnier, mais une série de fosses communes dans lesquelles les soldats étaient probablement enterrés nus, puisqu'aux ennemis on retirait les armes et les vêtements.

qui ont survécu, une quinzaine, sont renversées et couvertes avec les drapeaux conquis. Plus de quatre mille survivants sont traînés dans les chaînes pour celle qui reste la victoire définitive des Vénitiens sur les Génois. Alors que la paix de Turin marque la fin des hostilités, Gênes se retrouve avec une flotte détruite et les énergies des particuliers anéanties.

C'est la fin du modèle de la Mahone ; l'intérêt commun entre la République et les particuliers est terminé. La politique de puissance de la République, alimentée par les appétits des individus, cède la place aux conflits internes du XV^e siècle ; les capitaines et les armateurs cherchent des nouvelles voies entrepreneuriales. À la fin du XIV^e siècle, les galères connaissent un moment de crise chez les Génois qui les abandonnent en faveur de la construction de navires de plus fort tonnage, comme l'a souligné Jacques Heers.

Crise des galères ? Ou crise du modèle plus général d'un partenariat public/privé dont les coûts ne sont plus soutenables ? S'il y a une éclipse de la galée au XV^e siècle, celle-ci – il convient de le souligner – est temporaire : la reprise générale de la guerre en Méditerranée au début du XVI^e siècle, avec de nouveaux acteurs (les Turcs et les Barbaresques) attirer l'attention sur les galères pour combattre les navires des ennemis.

Des structures d'organisation qui semblaient avoir disparu refont surface avec le génie d'Andrea Doria : les Génois créent ce qui est le complément idéal des mahones et des flottes privées.

Ce sont les *stolus* des *asientistas* – affréteurs de galères armées – prêts à rendre service et à se mettre à la solde du roi de France (au début) et de l'Espagne (plus tard). Flottes privées, basées dans la Darse, qui s'assuraient les services de l'Arsenal, mais étaient menées selon des critères commerciaux. Grandes compagnies de mer, c'est ainsi que nous pourrions les définir. Au XVI^e siècle, en bref, c'est le « retour des galères ».

On pourrait penser que cela soit causé par une nouvelle volonté de pouvoir, longtemps frustrée par la domination de Milan et de la France, mais il n'en est rien. Encore une fois, si les Génois décident de construire des galères plutôt que des nef, ils le font par intérêt et profit. Le XV^e siècle, l'époque de la construction des grands navires de 2 000 tonnes de capacité, a pris fin. Les propriétaires prennent conscience que la construction et l'armement des voiliers gigantesques entraîne des coûts tout aussi gigantesques (l'équipage, l'équipement à bord, l'armement) et, en général, des gains modestes. Le fret rentable (comme les épices, la soie, les tissus de laine) est rare. Les navires sont obligés de charger le sel, le grain, le vin, le bois : des biens « pauvres », de grand volume, mais à faible rentabilité.

De nombreux navires, comme l'illustre le cartulaire de Baptista de Luco,²³ deviennent des « marchés flottants », où non seulement le *patronus* et les riches marchands décident où et quand accoster, mais l'ensemble du navire est impliqué dans un jeu de commerce et de troc, où tout le monde, du capitaine

²³ BALLETTTO L., *Battista de Luco mercante genovese del secolo XV e il suo cartulario*, Gênes (1979).

au dernier *scanagalo* (jeune mousse) joue le rôle de vendeur et d'acheteur. Mais sous l'hyperactivité des marchands et des armateurs, on entrevoit un véritable désespoir. La prison de Malapaga, à Gênes, est pleine de patrons arrêtés pour dettes, incapables de mettre leurs comptes noir sur blanc, de payer les équipages et les lourds impôts exigés par la République maritime.²⁴

Bientôt, les grandes familles aristocratiques, à l'instar des Doria, commencent à réarmer des galées, parce que la mer Méditerranée est devenue une mer fragile, périlleuse, où la nouveauté est représentée par l'émergence de deux ennemis dangereux, les Barbaresques et les Turcs.

Il faut des galères, des hommes qui les construisent, les arment et les conduisent en mer pour se battre. C'est ce que François I^{er} demande à Doria et celui-ci le fera en exploitant la complaisance d'une République qui ne possédant pas de flotte, pour défendre ou attaquer, recourt au secteur privé.

Cette histoire se termine, au moins formellement, le 12 juillet 1559. En ce jour la République institue la *Baylia Provisorum Triremium*,²⁵ une magistrature de quatre nobles citoyens chargés de pourvoir, aux frais de la collectivité, à la construction, à l'équipement et à l'entretien d'une flotte d'État. C'est une mesure longtemps retardée, mais qui est adoptée pendant un temps fort de l'affrontement entre les Turcs et leurs alliés, et les Espagnols et leurs alliés. À Gênes, Andrea Doria, maintenant très vieux (il va mourir en novembre 1560), a laissé les rênes de sa flotte au jeune Gian Andrea, largement considéré comme incompetent. Les nombreux autres patrons de galères sont en perpétuel conflit avec leur employeur, le roi d'Espagne, pour arracher des contrats plus rentables mais, dans l'intervalle, les longues côtes de la Ligurie restent sans défense et exposées aux raids de Barberousse, de Dragut et des *rais* de leur suite. Dans le même temps, la République essaie de restaurer la dignité de la puissance maritime qui avait faibli à la fin du XIV^e siècle et de défendre les côtes contre la menace turque.

L'histoire de la Magistrature des galères, et plus tard du magistrat de l'Arsenal, une situation de conflit et une lutte éternelle contre le manque de ressources en hommes et en argent, montre ce qui était clair dès le départ : la faiblesse inhérente d'un État « pauvre », composé de citoyens riches qui avaient choisi désormais d'employer différemment leurs ressources : les éloigner de l'armement et les déplacer sur les marchés financiers.

²⁴ HEERS J., *Genova nel Quattrocento. Civiltà mediterranea, grande capitalismo e capitalismo popolare*, Milan (1984), p. 198.

²⁵ La loi d'institution est en A.S.G., Bibl. 83, Leges, c. 3 v., 12 juillet 1559.

FLOTTES PUBLIQUES ET FLOTTES PRIVÉES À GÊNES AU XIV^E SIÈCLE

GIOVANNA PETTI-BALBI is Professor of Medieval History at the University of Genova, Italy.

RÉSUMÉ. Dès les origines de la Commune de Gênes, le binôme public-privé caractérise la navigation et les entreprises commerciales des Génois, réglées par des normes définies par la Commune. La puissance de la flotte marchande privée est mise, en cas de conflit, à la disposition de la Commune, qui ne possède pas de flotte d'État permanente. L'organisation des mahones de Chio, de Chypre et de Corse rend manifeste la symbiose entre secteurs public et privé, qui assure la suprématie génoise sur mer au XIV^e siècle.

ABSTRACT. From the start of the Genoese Commune, the public-private partnership characterizes Genoese navigation and commercial activities, ruled by the standards defined by the Commune. In case of conflict, the powerful private merchant fleet was placed at the disposal of the Commune, which did not possess a permanent state fleet. The organization of the Chio, Cyprian, and Corse 'mahones' (joint-stock companies) rendered obvious the symbiosis between the public and private sectors, ensuring the Genoese supremacy over the fourteenth-century seas.



Jusqu'à une période relativement récente l'historiographie a longtemps considéré le XIV^e et le XV^e siècle comme des siècles « faibles », de transition. En réalité même au XIV^e siècle, après trente années de luttes intestines, les Génois reviennent avec force sur le devant de la scène avec les activités maritimes et marchandes qui avaient fait par le passé la fortune de la ville et de la classe nobiliaire au pouvoir. La création du dogat en 1339, favorisée par la révolte des équipages de vingt galées génoises, fait accéder au pouvoir les *popolani*, ou mieux les marchands, qui renforcent armement, navigation et routes maritimes.¹ Armement et navigation restent encore libres, au sens que les institutions n'interfèrent pas dans l'armement, les typologies ou les destinations des embarcations marchandes qui sont laissées entre les mains des armateurs.

¹ PETTI BALBI G., 'Tra dogato e principato: il Tre e il Quattrocento' in *Storia di Genova. Mediterraneo Europa Atlantico*, ed. PUNCUH D., Genova (2003), pp. 233–277 ; PETTI BALBI G., *Simone Boccanegra e la Genova del '300*, Genova (1991), n. éd., Napoli (1995).

Le pouvoir politique doit toutefois faire appel aux embarcations commerciales pour organiser ses expéditions navales offensives, affronter de nombreux défis sur les mers, soutenir la suprématie maritime, défendre les intérêts politiques et commerciaux en s'appuyant sur une flotte.² Contrairement à Venise,³ Gênes ne dispose pas d'une flotte d'état stable, en raison d'un budget public trop restreint et d'une tendance des Génois à élaborer des stratégies individuelles. Elle est donc contrainte à louer, ou mieux à réquisitionner, les navires privés de ses concitoyens.

Dès la naissance de la *compagna* et la participation à la première croisade, une symbiose se crée à Gênes entre armement et navigation, un état de fait où, comme dans d'autres domaines de la vie citadine, il est presque impossible de séparer le binôme public-privé car, en cas de besoin, galées et navires de commerce appartenant aux habitants de la ville peuvent être réquisitionnés et transformés en instruments de guerre. Vers la moitié du XIV^e siècle, ce mélange entre activité marchande et armement naval débouche sur la création de la *mahone*, un système original de partenariat entre le public et le privé, créé par la nouvelle classe dirigeante constituée en majorité par des marchands-armateurs. La *mahone*, qui devient le moteur principal du développement maritime et commercial de la ville, n'est pas le seul atout, puisque dans ce siècle des innovations importantes sont introduites à Gênes dans le domaine maritime. Tout d'abord une innovation de nature technologique, l'adoption de la nef ronde à voile qui vient s'ajouter à la galée et tend presque à la remplacer dans la navigation marchande. On assiste également à des interventions de caractère réglementaire, à la création de bureaux spécifiques qui s'occupent du commerce et de la navigation, à la mutation des échanges vers l'Occident, au choix de nouvelles routes et à la diffusion du contrat d'assurance. Grâce à une réorganisation institutionnelle et administrative le dogat engendre un climat particulièrement propice au commerce et à la navigation et certains choix politiques relancent Gênes en tant que puissance navale sur l'échiquier international. Le dogat élabore des solutions originales, favorise des initiatives marchandes, protège l'intégrité territoriale et les colonies génoises partout où elles sont installées, réglemente l'armement privé en fonction également de son utilisation à des fins offensives.⁴ L'armement naval et le mouvement commercial se réaffirment donc au XIV^e siècle comme des éléments structurels et bénéfiques de l'histoire génoise et alimentent une riche production normative.

² BALARD M., 'La puissance maritime en Méditerranée au Moyen Âge', in *La puissance maritime*, ed. C. BUCHET, J. MEYER et J.-P.P. POUSSOU, Paris (2004), pp. 39-48 ; G. PETTI BALBI, 'Un binomio indisoluble: navegación comercial y armamento público', in *Génova en los Siglos XIV-XV: Navegación Institucional y Navegación Privada en el Mediterráneo Medieval*, ed. R. GONZÁLEZ ARÉVALO, Granada (2016), pp. 41-76.

³ DOUMERC B., 'Les flottes d'État, moyen de domination coloniale pour Venise (XV^e siècle)', in *Coloniser au Moyen Âge*, ed. M. BALARD et A. DUCELLIER, Paris (1995), pp. 115-126.

⁴ PETTI BALBI G., *Una città e il suo mare. Genova nel medioevo*, Bologna (1991) ; JEHEL G., *La Méditerranée médiévale de 1350 à 1450*, Paris (1992) ; TANGHERONI M., *Commercio e navigazione nel medioevo*, Roma et Bari (1996) ; BALARD M., *La Méditerranée médiévale. Espaces, itinéraires, comptoirs*, Paris (2006).

LES RÈGLEMENTS DE LA NAVIGATION

La mer a toujours été pour Gênes un défi, une sorte de frontière, un espace à conquérir où chercher de nouvelles sources de subsistance et des marchés capables de satisfaire les besoins vitaux et les aspirations d'hommes tournés pour des raisons géophysiques vers les horizons marins. La reconquête de la *Mare Nostrum* et l'ouverture de nouveaux et vastes espaces économiques, dont Roberto Lopez et Federico Melis ont parlé, est l'œuvre d'hommes dotés d'esprit d'initiative et de ressources techniques, qui se déplacent dans la Méditerranée à la recherche du profit plutôt que du bien commun, en ne respectant pas toujours les droits d'autrui et en violant les principes de l'éthique chrétienne.⁵ Gênes, qui ne peut contrôler ses propres concitoyens en pleine mer, a recours à des interdictions, à des normes préventives et punitives que l'on retrouve au début du XIV^e siècle dans les Statuts de Péra qui constituent le premier code statutaire génois parvenu jusqu'à nous.⁶

Tout au long du XIV^e siècle, au sein de la nouvelle classe dirigeante, constituée d'ailleurs en majorité par des marchands-entrepreneurs, se consolide la conscience que la fortune de la ville reste liée à la libre navigation, qui doit cependant être disciplinée par des normes spécifiques. On assiste presque à la naissance d'une culture maritime qui génère une production solide de règles recueillies autour de 1340 dans le *Liber Gazarie*, qui réunit la législation produite depuis 1316, un texte constamment mis à jour, duquel ressort clairement le lien étroit qui existe entre le droit marchand et l'activité maritime, le domaine public et le domaine privé.⁷ Le *Liber* est issu de l'*Officium Gazarie*, l'un des trois bureaux avec l'*Officium Mercantie* et l'*Officium Robarie*, créés dans les premières années du XIV^e siècle qui ont, comme leurs noms l'indiquent, juridiction sur les activités maritimes et commerciales et sur les épisodes de piraterie (*robaria* ou *ruberia* signifie vols) perpétrés par les Génois. Le plus célèbre est sans aucun doute l'*Officium Gazarie* (*Gazaria* est le nom qui désigne la Crimée et la zone qui l'entoure), créé pour pourvoir à l'administration des colonies au-delà de Péra et pour réglementer la navigation *ad partes Orientis*, c'est-à-dire vers le secteur oriental, mais qui en fait finit par intervenir *super facto navigandi* dans tous les domaines et qui élargit ses propres compétences à tout le secteur maritime. Dans le *Liber* se trouvent aussi des normes préventives concernant les armateurs ou les navires, qui semblent toutefois avoir pour objectif la volonté de disposer d'embarcations commerciales homogènes et prêtes à être transformées rapidement en instruments offensifs. Ces règlements sont insérés dans les recueils de statuts successifs et en particulier dans le corps législatif élaboré entre 1403 et 1407 sous

⁵ PETTI BALBI G., 'Distanze e programmi di viaggio sul mare', in *Spazi, tempi, misure e percorsi nell'Europa del bassomedioevo*, Atti del XXIII convegno inter. di studi sul basso medioevo, Spoleto (1996), pp. 271-296.

⁶ PIERGIOVANNI V., *Norme, scienza e pratica giuridica tra Genova e l'Occidente medievale e moderno*, Atti della Società Ligure di storia patria, CXXVI (2012), pp. 751-1360.

⁷ FORCHERI G., *Navi e navigazione a Genova nel Trecento. Il Liber Gazarie*, Genova (1974); BALARD M., *La Romanie génoise (XII-début du XV siècle)*, Rome et Genova (1978).

le gouverneur français de Gênes, le maréchal Jean Lemeingre, dit Boucicaut.⁸ Le gouverneur scelle en quelque sorte le passé et semble vouloir ouvrir une nouvelle époque en tentant, sans aucun succès, de donner vie à une flotte d'état stable.⁹

ARMEMENT ET NAVIGATION PRIVÉE

Le potentiel maritime génois a toujours été remarquable, au point de se transformer presque en mythe et de contribuer à construire l'identité de la ville en faisant des Génois des seigneurs et des dominateurs de la mer, admirés et craints. Il est toutefois impossible de quantifier ce potentiel avec certitude dans le temps et dans les formes.¹⁰ Au niveau local, ce sont les annalistes qui, à commencer par Caffaro, ont tendance à accroître surtout l'ampleur de la flotte, car ils considèrent « le nombre », un indicateur tangible de la puissance maritime de leur patrie. Il en est de même pour les voyageurs étrangers, tous très impressionnés par l'importance des navires et par les compétences des hommes de mer génois. Pour se limiter au XIV^e siècle, al-Umari parle de 500 galées,¹¹ nombre certainement surestimé. Les chiffres fournis par l'annaliste Giorgio Stella, qui couvre tout le XIV^e siècle,¹² semblent plus proches de la réalité, en particulier parce qu'ils coïncident avec les témoignages de chroniqueurs non génois et sont étayés par des sources publiques.

Au XIII^e siècle prédominent en mer les galées, embarcations agiles, aisément manœuvrables, actionnées principalement par des rameurs, aptes au transport maritime comme à l'abordage et au combat ;¹³ dès le début du XIV^e siècle apparaît la nef ronde qui exploite la force des vents et est initialement utilisée pour la navigation commerciale, avant de rejoindre elle aussi la flotte aux côtés des galées. En adoptant des embarcations de tonnage supérieur, les coques, les carques et les grands navires, Gênes prend une longueur d'avance sur les puissances maritimes concurrentes. Cet élément d'ordre technique et structurel a des retombées importantes sur tout le secteur maritime et lui assure la suprématie dans le domaine de la navigation.¹⁴ Il suffit de rappeler que la jauge

⁸ DESIMONI C., BELGRANO L-T. et POGGI V. (éds), *Leges Genuenses*, *Historiae Patriae Monumenta*, Torino (1901).

⁹ MUSSO G-G., *Navigazione e commercio con il Levante nei documenti dell'Archivio di Stato di Genova* (sec. XIV-XV), Roma (1975); LEVY F., *La monarchie et la commune. Les relations entre Gênes et la France, 1396-1512*, Rome (2014).

¹⁰ PETTI BALBI G., 'Genova', in *Le città del Mediterraneo all'apogeo dello sviluppo medievale: aspetti economici e sociali*, Atti del diciottesimo convegno di studi di storia e d'arte, Pistoia (2003), pp. 365-386, ora in PETTI BALBI G., *Governare la città. Pratiche sociali e linguaggi politici a Genova in età medievale*, Firenze (2007), pp. 127-144.

¹¹ AL-UMARI, 'Condizione degli stati cristiani intorno al 1340', in G. PETTI BALBI, *Genova medievale vista dai contemporanei*, n. éd., Genova (2008), pp. 188-189.

¹² Georgii et Iohannis STELLAE, *Annales Genuenses*, ed. G. PETTI BALBI, *Rerum Italicarum Scriptores*, XVII/2, Bologna (1975).

¹³ TUCCI U., 'Navi e navigazione all'epoca delle crociate', in *Genova, Venezia e il Levante nei secoli XII-XIV*, Atti della Società Ligure di storia patria, XLI (2001), pp. 273-294.

¹⁴ ORTEGA VILLALOSADA A., 'La coca en el intercambio mercante Atlantico-Mediterraneo', *Anuario de Estudios Medievales*, 38.I (2008), 429-444.

moyenne d'un navire génois se situe autour de 1 000 tonnes contre les 250-540 d'une nef ronde et les 150 d'une galée de marché vénitiennes. Le navire génois permet également une économie de temps et d'argent importante, intensifie le nombre des voyages, peut transporter des marchandises lourdes et rend possibles des routes plus rectilignes et régulières avec un nombre inférieur d'escales.

La navigation commerciale génoise n'a pas à respecter un calendrier spécifique en ce qui concerne le départ des embarcations, comme c'est le cas au contraire à Venise pour les « mude ». ¹⁵ Les itinéraires, les destinations, les escales et les choix commerciaux sont laissés à la discrétion des patrons, qui jouissent de la pleine autonomie aussi bien dans le temps que dans l'espace, compte tenu de la tendance du marché et de la recherche du profit. C'est seulement pendant les périodes de recrudescence de la lutte contre les Catalans ou les Vénitiens, ou en prévision des attaques de pirates, que le pouvoir impose le *devetum* qui entraîne l'interruption des rapports commerciaux avec certains marchés ou l'obligation pour les patrons de naviguer de conserve sur certaines routes et d'embarquer des hommes armés, en particulier des arbalétriers.

Il y a deux routes principales, outre celles réservées au cabotage surtout le long des côtes tyrrhéniennes : la première vers l'Occident, appelée route du Ponant, qui longe les côtes de l'Espagne méditerranéenne ou de l'Afrique du Nord avant de remonter jusqu'à l'Angleterre et aux Flandres, l'autre vers l'Orient (ou du Levant) qui, après des escales dans les îles de l'Égée, arrive en Roumanie et entre en mer Noire. ¹⁶ Ce dernier itinéraire peut cependant s'arrêter en mer Égée, sans continuer par les détroits, à cause de l'avancée turque et de l'importance croissante de Chypre et de Chio sur l'échiquier méditerranéen en plein XIV^e siècle. ¹⁷ Ces deux routes peuvent aussi se fondre en une seule, dans un vaste périple qui depuis l'Extrême Orient arrive en Flandre sans remonter jusqu'à Gênes, en navigant parfois le long de la côte de l'Afrique du Nord, appelée au XV^e siècle *per costeriam*, ¹⁸ avec une escale surtout à Alexandrie ¹⁹ en Égypte, où

¹⁵ LANE F.C., *Le navi di Venezia tra i secoli XIII e XVIII*, Torino (1983) ; DOUMERC B., 'Le galere da mercato', in *Storia di Venezia*, ed. G. ARNALDI, G. CRACCO et A. TENENTI, XII, *Il mare*, Roma (1991), pp. 351-395.

¹⁶ PETTI BALBI G., *Distanze e programmi di viaggio*, op. cit. ; TUCCI U., 'Gli itinerari marittimi nel tardo medioevo', in *Viaggiare nel medioevo*, ed. S. GENSINI, Centro studi sulla civiltà del tardo medioevo di San Miniato, Pisa (2000), pp. 39-58 ; BALARD M., *Les Latins en Orient XI^e-XV^e siècle*, Paris (2006) ; BASSO E., *Insediamenti e commercio nel Mediterraneo bassomedievale. I mercanti genovesi dal Mar Nero all'Atlantico*, Torino (2008) ; SIMBULA P.P., 'Andar per mare nel Mediterraneo: marinai, mercanti, guerrieri e pellegrini sulle rotte del Mediterraneo', in *Andar per mare*, ed. P.P. MASSA, Genova (2009), pp. 9-42.

¹⁷ BALARD M., 'Navigations génoises en Orient d'après les livres de bord du XIV^e siècle', in *Comptes-rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, Paris (1988), pp. 781-793.

¹⁸ HEERS J., 'Gênes et l'Afrique du Nord vers 1450 : les voyages per costeriam', *Anuario de Estudios Medievales*, 21 (1991), 233-246 ; PETTI BALBI G., 'L'emirato hafside de Tunisie: contacts et échanges avec le monde chrétien (secc. XIII-XVI)', in *Africa/Ifriqiya. Il Maghreb nella storia religiosa di Cristianesimo e Islam*, ed. L. VACCARO, Città del Vaticano (2016), pp. 323-350.

¹⁹ ASHTOR E., 'Il volume del commercio levantino di Genova nel secondo Trecento', in *Saggi e documenti I*, Genova (1978), pp. 389-433 ; PETTI BALBI G., 'Linee di espansione e traffici nel Mediterraneo. Genova e il Marocco nell'età medievale', in *Marocco tra Mediterraneo e*

augmente sensiblement le volume des trafics génois. Les temps de navigation sont raccourcis, les coûts et les droits de douane diminués. En tirant profit de ces avantages et en utilisant le contrat d'assurance qui couvre la « fortune » de mer, c'est-à-dire les risques maritimes, les Génois se répandent à l'intérieur et en dehors de la Méditerranée.²⁰ Ils s'affirment comme des marchands-banquiers aux intérêts plus vastes, qui prêtent de l'argent aux princes et aux souverains, donnant ainsi le coup d'envoi, dès le XIV^e siècle, au passage du commerce à la finance qui deviendra l'*habitus* des Génois au cours des siècles suivants.

ARMEMENT ET NAVIGATION PUBLIQUE

Chaque année Gênes parvient à entretenir seulement une ou au maximum trois galées armées *ad custodiam*, destinées à protéger le port et le littoral, depuis Portovenere jusqu'à Monaco, contre les attaques des ennemis ou des pirates, qui ne suffisent pas à défendre les eaux territoriales et le port. Pour armer une flotte, les autorités doivent faire appel aux particuliers, à travers le recrutement forcé ou volontaire d'embarcations marchandes et d'hommes, après avoir imposé de nouvelles taxes et augmenté la fiscalité pour obtenir les ressources financières nécessaires, car la contribution forcée en embarcations et en hommes, imposée sur les deux *Riviere*, ne donne que des résultats modestes. Les institutions réquisitionnent les embarcations qu'elles estiment les plus adaptées à leurs besoins, *preposita publica utilitate comodis privatorum*. Comme par le passé, les patrons semblent plutôt disposés à mettre leurs embarcations au service du pouvoir politique génois ou étranger, comme la Couronne de France pendant la guerre de Cent Ans ou la monarchie de Castille dans la lutte contre les Maures.²¹ Et c'est justement une offre de fret avancée en 1340 par un anonyme qui montre comment les Génois disposent à volonté de leurs embarcations et savent bien concilier intérêts privés et service public : vingt galées auraient pu lever l'ancre depuis Gênes le 1^{er} mars pour aller combattre au service du roi de France, mais seulement jusqu'à l'été, parce que le 10 octobre elles auraient dû être à Bruges pour charger laines et draps.²² Dans certains cas Gênes stipule des conventions et des contrats de fret ou participe aux frais de transport des navires

Atlantico, Levante, XLVIII (2001), pp. 19–32 ; PETTI BALBI G., 'Las ciudades marítimas italianas y el Norte de África en época medieval: relaciones políticas y económicas', in *Relaciones entre el Mediterraneo cristiano y el Norte de África en época medieval y moderna*, ed. C. TRILLO SAN JOSÉ, Granada (2004), pp. 17–52 ; COULON D., 'Aperçu sur les relations des Génois avec Alexandrie d'Égypte du XI^e au XV^e siècle', in *Genova, una "porta" del Mediterraneo*, ed. L. GALLINARI, Genova (2005), pp. 63–90.

²⁰ BASSO E., *Insedimenti e commercio nel Mediterraneo bassomedievale. I mercanti genovesi dal Mar Nero all'Atlantico*, Torino (2008).

²¹ PETTI BALBI G., 'I Boccanegra e la Castiglia nel Trecento', in *El mundo mediterráneo ayer y hoy, Palma del Río islámica, genovesa y cristiana*, *Actas III Jornadas de historia cardenal Portocarrero*, Ariadna, 20 (2009), pp. 85–104.

²² PETTI BALBI G., 'Distanze e programmi di viaggio', *op. cit.*, pp. 287.

marchands : comme dans le cas de la navigation d'approvisionnement où les propriétaires de coques constituent presque une flotte du blé et s'engagent à aller s'approvisionner en particulier en Roumanie, à transporter le blé à Gênes et à en céder une partie pour les besoins de la communauté.²³ Même chose pour le transport des ambassadeurs qui voyagent dans le cadre de missions officielles en compagnie des marchands et des marchandises.

Au cours du XIV^e siècle, les armateurs et les patrons montrent une certaine sensibilité civique et répondent à l'appel de leur mère patrie en raison d'une coïncidence d'objectifs : les flottes sont armées pour soutenir la suprématie génoise sur la mer ou pour défendre des colonies et des localités où les armateurs détiennent des intérêts commerciaux souvent menacés par la concurrence d'autres puissances maritimes. Cette sollicitude est bien démontrée par un épisode qui eut lieu en 1340 : neuf galées *pro mercaturis* rejoignent Caffa et, après avoir appris que les Turcs avaient attaqué et pillé des navires génois en mer Noire, les patrons *deposuerunt in terram merces suas*,²⁴ s'unirent à la flottille réunie par les colons et affrontèrent victorieusement l'ennemi. À partir des années 1350, les affrontements incessants en mer pour obtenir la suprématie commerciale et maritime contre Venise, la couronne d'Aragon et l'empire byzantin, souvent alliés entre eux, montrent le potentiel maritime que Gênes réussit à déployer,²⁵ grâce aussi peut-être au succès remporté par la collaboration entre le pouvoir et les patrons de la *mahone* de Chio, dont nous parlerons plus loin. Entre 60 et 64 galées, armées en 1351, participent en 1352 à la bataille du Bosphore. Il y en aura autant l'année suivante lors de la bataille d'Alghero, tandis que lors de l'affrontement de Portolongo en 1354, elles ne seront plus que trente-cinq,²⁶ bien qu'elles aient été armées en partie grâce au soutien financier de Giovanni Visconti, seigneur de Gênes à partir de 1353. À cette époque, Gênes tente aussi de miner la suprématie commerciale que Venise avait consolidée depuis longtemps en Europe centrale en s'alliant avec les Anjou, souverains de Hongrie, et en profitant des privilèges liés à la navigation sur le Danube.²⁷

Le nombre de bateaux constituant la flotte atteint un nombre record lors du

²³ MUSSO G.-G., *Navigazione e commercio*, op. cit., pp. 63-90 ; BALARD M., 'Le commerce du blé en Mer Noire (XIII^e-XV^e siècles)', in *Aspetti della vita economica medievale*, Firenze (1985), pp. 4-80.

²⁴ STELLA G., *Annales genuenses*, op. cit., pp. 134.

²⁵ BALARD M., 'La lotta tra Genova e Venezia per il dominio del Mediterraneo', in *Storia di Venezia*, op. cit., III, *La formazione dello stato patrizio* (1997), pp. 87-126 ; PETTI BALBI G., 'Tra dogato e principato', op. cit., pp. 260-266.

²⁶ BALARD M., 'A propos de la bataille du Bosphore. L'expédition génoise de Paganino Doria à Constantinople (1351-1352)', in *Travaux et mémoires du Centre de recherche d'histoire et civilisation byzantines*, IV (1970), pp. 431-439 ; BALARD M., 'Les équipages des flottes génoises au XIV^e siècle', in *Le genti del mar Mediterraneo*, ed. R. RAGOSTA, Napoli (1981), pp. 511-534 ; DOTSON J.E., 'The voyage of Simone Leccavello: a Genovese naval expedition of 1351', in *Saggi e documenti del Civico Istituto Colombiano*, VI, Genova (1985), pp. 267-282.

²⁷ PAPACOSTEA S., 'De la guerre du Bosphore à la guerre de Tenedos : rivalités commerciales et alignements politiques dans le sud-est de l'Europe dans la seconde moitié du XIV^e siècle', in *Coloniser au Moyen Âge*, ed. BALARD et DUCCELLIER, op. cit., pp. 341-347.

conflit contre Venise pour la défense des marchés orientaux et le contrôle de la route d'Orient, qui se joue cependant dans l'Adriatique entre 1379 et 1381 avec environ soixante-dix ou quatre-vingts galées armées, lors de la phase finale de la guerre dite de Ténédos ou de Chioggia. Dans ces luttes pan-méditerranéennes, Gênes manifeste toute sa puissance maritime, mais après la paix de Turin en 1381 elle semble perdre toute son énergie. Face à l'avancée turque et mongole, en raison également de la reprise incontrôlée des luttes intestines pour le dogat, elle concentre son attention sur les problèmes internes ou sur l'aire occidentale et le secteur nord-africain, où s'est déplacé l'axe commercial et où s'est créé un réseau dense de colonies et de consulats qui protègent et défendent les intérêts politiques et commerciaux des Génois par la diplomatie plutôt que par les armes.²⁸

LES MAHONES

L'institution la plus originale, qui contribue à accroître la fortune des Génois et à réaffirmer la suprématie navale de la ville au cours de la deuxième moitié du XIV^e siècle, est la *mahone*, une société en partenariat où les particuliers avancent au pouvoir politique l'argent et les navires nécessaires pour soutenir les frais des campagnes militaires et qui, face à l'impossibilité des institutions d'honorer leurs engagements financiers, obtiennent en échange le contrôle sur les territoires conquis jusqu'à l'extinction de la dette : une société où le public et le privé se fondent avec profit. En 1346, lorsque la lutte contre Venise s'intensifie pour la suprématie sur le front oriental, le dogat organise une flotte de vingt-neuf galées marchandes appartenant toutes à des armateurs « populaires », en s'engageant à rembourser aux patrons les frais, les dommages éventuels et quelques carats de la dette publique. À proximité de Nègrepont la flotte surprend les Vénitiens, conquiert Chio, l'ancienne et la nouvelle Phocée. De retour à Gênes les patrons exigent le respect des engagements, mais le dogat, dans l'impossibilité d'honorer les accords, stipule la convention qui donne naissance à la *Mahone* : il s'engage à verser, sur vingt ans, plus de 200 000 florins, en laissant en gage aux membres de la *mahone* l'administration et l'exploitation des ressources des îles conquises jusqu'à l'extinction de la dette. Par ce pacte, les *Mahonais*, qui en 1373 renégocient les accords, en donnant naissance à la nouvelle *mahone* de Chio et en scellant également leur solidarité économique et sociale par la création du premier *albergo* « populaire » des Giustiniani, se substituent au pouvoir politique qui se réserve la souveraineté et la juridiction sur les îles.²⁹ C'est une étape

²⁸ PETTI BALBI G., 'Un sistema di negoziazioni politico-commerciali: i consolati genovesi nel basso medioevo', in *Negociar en la edad media. Négocier au Moyen Âge*, ed. M.-T. FERRER I MALLOL, J.-M. MOEGLIN, S. PEQUIGNOT et M. SANCHEZ MARTINEZ, Barcelona (2005), pp. 475-488.

²⁹ La littérature à ce propos est très vaste. Fondamental reste ARGENTI P., *The occupation of Chios by the Genoese and their Administration of the Island 1344-1566*, 3 vols, Cambridge (1958).

fondamentale des dynamiques marchandes et navales génoises qui aura des retombées sociales et politiques importantes : en exploitant les mines d'alun et les plantations d'arbres à mastic, les *mahonais* s'assurent le monopole de ces produits, s'enrichissent énormément et s'élèvent dans l'échelle sociale en devenant de véritables magnats ; à son tour, le dogat s'arroge le contrôle des îles et de la navigation vers la mer Noire.

L'expérience positive de la *mahone* se répète en 1373 lors d'une expédition contre Chypre, l'île qui est devenue le nœud le plus important des routes et des trafics vers l'Orient après l'avancée turque, où Gênes et Venise se disputent les faveurs de la faible dynastie régnante des Lusignan. Gênes trouve le prétexte pour armer une flotte de quarante-trois galées commandée par Pietro Campofregoso, le frère du doge, financée par des particuliers et par les institutions qui ont imposé aux citadins un emprunt forcé. Le pouvoir politique participe ainsi à la *mahone* et tout comme les autres actionnaires concourt à la répartition des profits après la défaite du souverain, obligé de rembourser les frais de l'expédition : le souverain s'engage à verser une somme énorme et à céder en gage Famagouste, le port principal du royaume et ses revenus douaniers.³⁰ En 1378, Gênes recourt à nouveau au modèle expérimenté à Chio et à Chypre pour résoudre la situation corse et défendre l'île des convoitises de l'Aragon. Elle crée la *mahone* de Corse en cédant l'île à un groupe de citadins qui s'engagent à la défendre et à la maintenir sous sa propre souveraineté, en obtenant en échange l'exploitation des ressources de l'île. Cette *mahone*, qui se révèle infructueuse et coûteuse en raison des maigres ressources de l'île et de la lutte épuisante sur terre et sur mer pour la défendre, ne donne par les résultats escomptés, ni par le doge, ni par les *mahonais* qui se réduisent au XV^e siècle aux seuls membres de la puissante famille des Lomellini.³¹

La mer et la navigation sont véritablement au XIV^e siècle la ressource principale des Génois et de leur ville. Comme par le passé, les marchands se déplacent de manière autonome *per diversas mundi partes*, à la recherche de marchés et de profits et le font souvent sous la protection de traités internationaux stipulés par la ville de Gênes avec les différents détenteurs du pouvoir. Le pouvoir politique soutient et protège l'expansion commerciale de l'aristocratie marchande qui constitue la nouvelle classe dirigeante ; à leur tour les citoyens marchands-armateurs soutiennent le pouvoir grâce aux taxes et aux impôts prélevés sur leurs activités commerciales et avec les embarcations qu'ils mettent à la disposition de la patrie pour défendre les routes, les colonies et les intérêts

³⁰ PETTI BALBI G., 'La maona di Cipro del 1373', in *Rassegna storica della Liguria*, I (1974), pp. 269-285, aussi dans PETTI BALBI G., *Una città e il suo mare*, pp. 187-199 ; OTTEN-FROUX C., 'I maonesi e la maona vecchia di Cipro', in *La storia dei genovesi*, Genova (1994), XII, pp. 95-118 ; BALLETO L., 'Tra Genova e l'isola di Cipro nel basso medioevo', in *Genova una "porta" del Mediterraneo*, ed. L. GALLINARI, Genova (2005), pp. 31-61 ; BALARD M., *Les marchands italiens à Chypre*, Nicosie (2007).

³¹ PETTI BALBI G., 'I maonesi e la maona di Corsica (1378-1407): un esempio di aggregazione economica e sociale', in *Mélanges de l'École Française de Rome*, 93 (1991), pp. 147-170, aussi dans PETTI-BALBI G., *Una città e il suo mare*, op. cit., pp. 223-246.

communs sur la mer. C'est justement dans cette synergie, dans cette symbiose entre le domaine public et le domaine privé que réside l'originalité et la force du système politique et maritime de Gênes, bien que privée d'une flotte d'état stable. Les conventions qui donnent naissance aux *mahones* en sont l'exemple le plus éclatant : le pouvoir politique s'assure le contrôle des îles de l'Égée, devenues des marchés et des escales stratégiques de la navigation vers l'Orient ; les particuliers qui participent à la *mahone* en exploitent les ressources et bénéficient du monopole sur l'alun et des revenus fiscaux.

Grâce à ces solutions géniales et flexibles, Gênes parvient à affronter les lourds défis de la deuxième moitié du XIV^e siècle : la menace ottomane contre ses colonies en Roumanie, la guerre contre Venise et ses alliés, l'avancée des Catalans et de la couronne d'Aragon en Méditerranée occidentale. Dans cette région, de puissantes familles, les Zaccaria, les Boccanegra, les Spinola, s'assurent des monopoles commerciaux, des positions importantes et des charges : elles créent des consulats et des bases sûres pour la navigation vers l'Atlantique, grâce à des traités stipulés par Gênes avec la monarchie de Castille et le royaume de Grenade. En s'adaptant à ces dynamiques commerciales et aux nouveaux équilibres politiques en Méditerranée, en adoptant avant les autres des techniques navales et commerciales plus raffinées, au XIV^e siècle Gênes donne naissance à un vaste réseau politique et commercial et assure sa suprématie sur la mer, bien que menacée par la modification des équilibres politiques et maritimes internationaux et par des luttes intestines répétées.

LES FLOTTES GÉNOISES DANS L'ATLANTIQUE (ANGLETERRE – FLANDRE), XII^E–XV^E SIÈCLES

ENRICO BASSO is Associate Professor at the University of Torino, Italy

RÉSUMÉ. Gênes dès le XII^e siècle s'est intéressée à l'Occident : installation d'une communauté génoise à Séville en 1251, ouverture de la route atlantique en 1277, expédition sans retour des frères Vivaldi vers la côte africaine en 1291. Jusqu'à la fin du XV^e siècle, la route de l'Occident vers Middelburg, Anvers, L'Écluse et Southampton reste, malgré des crises dans les relations avec l'Angleterre, la pierre angulaire de toute la structure de l'empire génois.

ABSTRACT. As early as the 12th century, Genoa is interested in the West: installation of the Genoese community in Seville in 1251, opening of the Atlantic route in 1277, and the Vivaldi brothers' one-way expedition towards the African coast in 1291. Until the end of the 15th century, the route to the West towards Middelburg, Anvers, Sluis, and Southampton remains the cornerstone of the structure of the Genoese Empire despite the crises in relations with England.



LA POUSSÉE VERS L'OCCIDENT

Même si l'expansion du grand commerce génois est traditionnellement liée au développement du réseau des établissements coloniaux au Levant et dans le bassin de la Mer Noire, à partir de la seconde moitié du XIII^e siècle,¹ l'intérêt vers le bassin occidental de la Méditerranée, et au-delà vers l'Atlantique, constitue en réalité l'un des aspects les plus anciens et les plus durables de l'affirmation politico-économique poursuivie par les *consortia* de l'aristocratie marchande génoise au cours du Moyen Âge.

Dès les premières décennies du XII^e siècle, parallèlement à l'affirmation de la présence génoise dans les États croisés d'Outremer, célébrée à maintes reprises

¹ BALARD M., *La Romanie génoise (XII^e-début du XV^e siècle)*, Atti della Società Ligure di Storia Patria (ASLi), nuova serie (n.s.), XVIII, 2 vols (1978) ; PISTARINO G., *I Gin dell'Oltremare*, Gênes : Civico Istituto Colombiano (1988) ; PISTARINO G., *Genovesi d'Oriente*, Gênes : Civico Istituto Colombiano (1990) ; PISTARINO G., *I Signori del mare*, Genova : Civico Istituto Colombiano (1992) ; BALARD M., *La Méditerranée médiévale. Espaces, itinéraires, comptoirs*, Paris : Picard (2006) ; BASSO E., *Insediamenti e commercio nel Mediterraneo bassomedievale. I mercanti genovesi dal Mar Nero all'Atlantico*, Turin : Marco Valerio (2008).

dans les chroniques contemporaines,² nous assistons à une politique d'expansion génoise vers l'Occitanie, la Péninsule ibérique et l'Afrique du Nord, affirmée et cohérente.³ Les contacts politiques et commerciaux entretenus avec les royaumes aussi bien chrétiens que musulmans de la Péninsule ibérique ou avec les ports des pays de l'Afrique du Nord islamique – à travers lesquels le flux de l'or de l'Afrique subsaharienne atteignait la Méditerranée – constituent, au-delà de la tentative de s'assurer du contrôle des marchés des principales îles de la mer Tyrrhénienne, l'un des piliers de la politique menée par les grandes familles qui dominaient la scène à Gênes.

La grande expédition de 1146–1148, menée en alliance avec les forces chrétiennes contre les ports islamiques d'Almeria et Tortosa, s'insère pleinement dans ce contexte.⁴ Même si, dans un sens, elle constitua sans aucun doute un effort trop intense et trop précoce pour les structures économiques encore instables de la Commune à peine formée, elle indique néanmoins clairement les objectifs que les gouvernants génois s'étaient fixés pour concrétiser le développement de leurs intérêts dans une ample zone économique comprise entre le sud de l'Espagne et la côte nord-africaine et leur orientation vers les espaces encore mystérieux de la côte atlantique. Lorsque furent définis les accords qui auraient dû réglementer la gestion des ports conquis par les concessionnaires auxquels ils furent confiés, les Génois prirent soin d'insérer une clause qui précisait que serait automatiquement élargie leur validité à tous les ports successivement occupés dans le territoire compris entre Denia et Séville.⁵

Cette clause nous permet de mieux comprendre combien, dès la première moitié du XII^e siècle, la classe dirigeante génoise avait développé un intérêt particulier envers l'extrême Occident et les côtes atlantiques, en identifiant Séville comme le port qui aurait pu servir de base pour une plus large pénétration économique dans une région, à l'époque, encore pratiquement inconnue des marines méditerranéennes. Faute du texte de l'accord, il n'est pas possible d'avoir des certitudes sur ce point, mais tout laisse penser que lors du traité

² PISTARINO, *Genovesi d'Oriente*, op. cit., pp. 7–94.

³ PISTARINO G., 'Genova e il Maghreb nel secolo XII', in *Italia e Algeria, Aspetti storici di un'amicizia mediterranea*, ed. R. RAINERO, Milan : Marzorati (1982), pp. 23–68 ; RUIZ DOMENEC J.E., 'Genova y Barcelona en el siglo XII: la estructura básica de su realidad', in *Saggi e documenti IV*, Gênes : Civico Istituto Colombiano (1983), pp. 23–86 ; PISTARINO G., 'Presenze ed influenze italiane nel Sud della Spagna (secc. XII–XV)', in *Presencia italiana en Andalucía, siglos XIV–XVI. Actas del I Coloquio hispano-italiano*, Sevilla : Escuela de Estudios hispano-americanos de Sevilla (1985), pp. 21–51 ; PISTARINO G., *La capitale del Mediterraneo, Genova nel Medioevo*, Bordighera : Istituto Internazionale di Studi Liguri (1993) ; PETTI BALBI G., 'Genova e il Mediterraneo occidentale nei secoli XI–XII', in *Comuni e memoria storica. Alle origini del Comune di Genova*, ASLi, n.s., XLII/1 (2002), pp. 503–526 ; BASSO E., 'Tra crociata e commercio: le relazioni diplomatiche fra Genova e i Regni iberici nei secoli XII–XIII', *Medievalismo*, 19 (2009), 11–56.

⁴ RUIZ DOMENEC J.E., 'Genova y Barcelona', op. cit., pp. 46–50 ; GARI B., 'Why Almería? An islamic port in the compass of Genoa', *Journal of Medieval History*, 18 (1992), 211–231.

⁵ ROVERE A. (éd.), *I Libri Iurium della Repubblica di Genova*, I/1, Gênes : Società Ligure di Storia Patria (1992), doc. n° 94–95.

stipulé en 1231 avec les Almohades, la Commune avait obtenu l'autorisation pour ses marchands de s'installer dans la métropole andalouse.⁶ Il est toutefois certain que, moins de deux ans après la conquête de la ville par Ferdinand III, Gênes s'empessa de conclure un accord avec le roi de Castille, permettant ainsi de tirer parti de l'énorme potentiel qu'offrait le port sur le Guadalquivir.

Dès le 29 janvier 1251 le roi concéda tout un quartier de Séville aux Génois et le 22 mai suivant la communauté marchande installée dans la ville reçut une charte pour l'exercice du commerce, comprenant des exemptions importantes. Ce document fut inséré, par la suite, dans les premières pages du « Livre des privilèges » de la nation génoise.⁷

Ce n'est donc guère un hasard si les Génois, quelques années après s'être assurés une solide base pour leurs projets d'expansion dans le secteur de l'Atlantique, se sont aventurés avec conviction vers l'Océan, outrepassant ainsi les zones de navigation, désormais bien connues, du Maroc et de l'Andalousie. Ils furent les premiers, après la chute de l'Empire romain, à rouvrir la route directe de la Méditerranée vers l'Europe du Nord, en atteignant la Manche et la mer du Nord avec leurs galères⁸ et poussant outre les limites connues la recherche de nouvelles sources de revenus, quitte à ajouter aux succès qui susciterent d'importantes transformations, de cuisants échecs destinés à envelopper à jamais d'un voile de mystère le sort des protagonistes.

Tandis que la navigation vers le nord – entreprise par des marchands qui, après le déclin des foires de Champagne, cherchaient un moyen plus rapide pour relier les marchés anglais et flamands avec les grands centres commerciaux méditerranéens – devint après 1277 une pratique de plus en plus régulière et codifiée, laissant place à la formation d'un nouveau réseau d'implantations commerciales génoises au nord-ouest de l'Europe,⁹ la tentative d'exploration vers le sud le long de la côte africaine, entreprise par les frères Vivaldi en 1291 avec le soutien d'une grande partie de l'élite politique et économique de Gênes, reste un mystère. Elle nous laisse dans l'incertitude tant sur le sort des marins que sur leurs objectifs (les mines d'or du golfe de Guinée, ou encore la circumnavigation de l'Afrique en

⁶ PISTARINO G., 'Genova e l'Islam nel Mediterraneo occidentale, secoli XII-XIII', *Anuario de Estudios Medievales*, 10 (1980), 190-193 ; PISTARINO G., *La capitale*, op. cit., p. 93 ; FANTONI G., 'L'insediamento genovese a Siviglia nei secoli XII e XIII: aspetti socio-economici', *Nuova Rivista Storica*, LXVII/1-2 (1983), 60-86.

⁷ DELLACASA S. (éd.), *I Libri Iurium della Repubblica di Genova*, I/4, Gênes : Società Ligure di Storia Patria (1998), doc. n° 721, 795 ; 'El libro de los privilegios de la nación genovesa', in *História, instituciones, documentos*, ed. I. GONZALES GALLEGO (1974), I, pp. 275-356, doc. n° 2.

⁸ LOPEZ R.S., 'Majorcans and Genoese on the North Sea route in the thirteenth century', *Revue Belge de philologie et d'histoire*, XXIX/4 (1951), 1171-1172, 1176.

⁹ PETTI BALBI G., *Mercanti e "nationes" nelle Fiandre: i genovesi in età bassomedievale*, Pise : ETS (1996) ; BASSO E., 'Des Méditerranéens au dehors de la Méditerranée : les Génois en Angleterre', in *Migrations et diasporas Méditerranéennes (XII^e-XVI^e siècles)*, ed. M. BALARD et A. DUCCELLIER, Paris : Publications de la Sorbonne (2002), pp. 331-342 ; PETTI BALBI G., *Negoziare fuori Patria. Nazioni e genovesi in età medievale*, Bologne : CLUEB (2005).

direction de l'Inde ?).¹⁰ Nous avons moins de doutes sur l'énorme importance que cette expérience représentait aux yeux de ses bailleurs de fonds.

On peut déjà noter dans les accords stipulés par la Commune avec le duc Hugues III de Bourgogne, dès 1190,¹¹ combien fut précoce l'intérêt que Gênes porta aux marchés du nord et à leurs perspectives potentielles, mais ce fut grâce à l'initiative de Benedetto Zaccaria et à sa réputation de grand amiral, conquise lors de la bataille de la Meloria, que la présence génoise put se consolider sur les côtes de la Manche. Ce fut en effet le grand marchand, opérant en tant qu'« Amiral Général » au service de Philippe IV de France,¹² qui jeta les bases d'une présence qui servit d'appui, au cours des deux siècles suivants, au courant principal du commerce génois : les navires qui ouvrirent au transport de l'alun et d'autres marchandises d'origine méditerranéenne vers les ports anglais et flamands furent les siens. C'est lui qui eut l'intuition fondamentale de relier ensemble le complexe des transactions commerciales entre les comptoirs génois de la mer Égée et du Levant avec les ports du Nord, selon un projet qu'imitèrent, avec plus ou moins de succès, un grand nombre de ses successeurs.¹³

INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES ET COMMERCE : L'EXPÉRIENCE DU MONDE ATLANTIQUE

La route ouverte par Zaccaria devint immédiatement familière à de nombreux autres représentants de l'aristocratie marchande génoise ; dès la fin du XIII^e siècle les témoignages relatifs à la présence des galères génoises dans les ports anglais et flamands augmentent constamment,¹⁴ mais surtout au cours du début du XIV^e siècle, où nous assistons aux signes précoces de ce qui sera une véritable révolution dans les transports maritimes génois : les galères sont peu à peu remplacées par des nefes, plus adaptées aux besoins du commerce atlantique.

Les Génois avaient déjà, par le passé, rencontré les techniques de construction des chantiers atlantiques : dès 1113, et à nouveau en 1120, les maîtres de hache génois furent appelés par Diego Gelmírez, évêque de Saint-Jacques de Compostelle, pour construire des galères destinées à défendre la côte galicienne

¹⁰ BELGRANO L.T., 'Nota sulla spedizione dei fratelli Vivaldi nel 1291', in ASLi, XV (1881), p. 317–329 ; MAGNAGHI A., *Precursori di Cristoforo Colombo? Il tentativo di viaggio transoceanico dei genovesi fratelli Vivaldi nel 1291*, Rome : Reale Società Geografica Italiana (1935).

¹¹ BIBOLINI M. (éd.), *I Libri Iurium della Repubblica di Genova*, I/6, Gênes : Società Ligure di Storia Patria (2000), doc. n° 936 ; PISTARINO, *La capitale*, op. cit., p. 243.

¹² LOPEZ R.S., *Genova marinara nel Duecento: Benedetto Zaccaria ammiraglio e mercante*, Milan et Messine : Principato (1933), pp. 187–202.

¹³ *Ibid.*, p. 23–61 ; BASSO E., 'Prima di Tolfa: i mercanti genovesi e l'allume orientale', in *Mélanges de l'École Française de Rome – Moyen-Âge*, 126-1 (2014), 171–186.

¹⁴ DOEHAERD R., 'Les galères génoises dans la Manche et la Mer du Nord à la fin du XIII^e et au début du XIV^e siècle', *Bulletin de l'Institut historique belge de Rome*, XIX (1938), 5–76.

contre les Maures.¹⁵ Ils purent, par la suite, apprécier les innovations technologiques (comme la voile carrée et le gouvernail central) introduites, depuis déjà un certain temps, par les marins de l'Atlantique dans la construction de leurs *koggen* : des navires qu'ils avaient pu connaître directement aussi bien dans les ports de l'Atlantique (tels ceux de Galice) que dans les ports d'Italie du Nord et de Syrie, en observant les navires des croisés.¹⁶

En raison de l'importance croissante des marchés atlantiques au sein du commerce génois, les chantiers de Ligurie se consacrèrent au développement d'un type de navire plus apte aux besoins du trafic commercial – fondé essentiellement sur le transport des « grosses marchandises » : alun, guède, vin, fruits secs, laine brute, mercure, étain et tissus –, permettant de naviguer en pleine mer en suivant des routes plus directes par rapport aux itinéraires côtiers que les galères étaient contraintes de suivre à cause des constants besoins d'approvisionnement des équipages, formés de nombreux hommes. Par conséquent, il fut décidé d'utiliser des navires « ronds », qui employaient, pour leur navigation lente, des voiles et utilisaient un équipage moins nombreux. Ils autorisaient une plus grande capacité de charge permettant d'accroître le port en marchandise, la vitesse et la sécurité, au point de leur permettre de défier l'Atlantique, au cours même de l'automne et de l'hiver.

Le résultat de ce processus, grâce à l'habile combinaison des traditions méditerranéennes consolidées dans le domaine de la construction de coques, fut la réalisation de gigantesques nefs aux XIV^e et XV^e siècles, véritables géants des mers pour les connaissances technologiques de l'époque qui, avec un tonnage moyen d'environ 800 tonnes (voir même, dans certains cas, jusqu'à 1 000) et avec une capacité de chargement impressionnante, ont suscité l'admiration de leurs contemporains, ainsi que des commentaires lourds de préoccupations de leurs concurrents commerciaux. Il faut savoir que les navires « ronds » vénitiens avaient à cette époque un tonnage moyen qui oscillait entre 250 et 550 tonnes, et qu'une galère de marché ne dépassait généralement pas les 160 tonnes.¹⁷ Ces gros navires génois se déplaçaient en toute sécurité sur la route océanique au point de parvenir, au cours de la seconde moitié du XIV^e siècle, à étendre la saison de navigation, comme le confirment les dossiers des douanes anglaises, de février à fin octobre.

Ces améliorations technologiques s'accompagnèrent du développement simultané de compétences cartographiques dont les Génois s'étaient montrés

¹⁵ FALQUE REY E. (éd.), *Historia Compostellana*, Turnhout : Brepols (1988), I, 103, pp. 175–176 : II, 21, pp. 262–264 ; MOLLAT M., 'Note sur la vie maritime en Galice au XII^e siècle d'après l'*Historia Compostellana*', *Anuario de Estudios Medievales*, I (1964), 531–540.

¹⁶ ORTEGA VILLOSLADA A., 'Viajes a Flandes e Inglaterra ¿Cabotaje o recta vía?', in *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie III, H^a Medieval, t. 16 (2003), pp. 240–247 ; ORTEGA VILLOSLADA A., 'La coca en el intercambio mercante Atlántico-Mediterráneo', in *Anuario de Estudios Medievales*, 38/1 (2008), 429–444.

¹⁷ TUCCI U., 'Navi e navigazioni all'epoca delle crociate', in *Genova, Venezia, il Levante nei secoli XII–XIV*, ASLi, n.s., XLI/1 (2001), 277–283, 287–293 ; NICOLINI A., 'Navigazione savonese nell'Atlantico del Nord fra Tre e Quattrocento (1371–1463)', in *Società Savonese di Storia patria. Atti e Memorie*, n.s., XXXIV–XXXV (1998–1999), pp. 178–184 et bibliographie.

aptes dès la fin du XIII^e siècle. Quelques années après le voyage de Benedetto Zaccaria dans la Manche, la carte du génois Pietro Vesconte (1311) dessine fidèlement, pour la première fois, les contours de la côte de la France du Nord et de l'Angleterre. Elle paraît si précise que certains soutiennent soit que Zaccaria en personne aurait fourni des éléments utiles au cartographe, ou que ce dernier aurait pris part à l'expédition de Ranieri Grimaldi qui succéda à son compatriote à la charge d'Amiral de France.¹⁸ Cette carte, quoi qu'il en soit, constitue un témoignage évident de combien la connaissance de l'Atlantique était désormais de la compétence des marins génois, qui, à l'aube du nouveau siècle, s'étaient probablement aventurés dans les eaux du Nord bien plus loin que toutes les autres forces navales méditerranéennes.¹⁹

La réputation que les hommes de mer génois avaient acquise était telle que non seulement la France et la Castille, mais aussi une puissance essentiellement « atlantique » comme le Portugal, eurent recours à des techniciens de Ligurie pour organiser leurs structures et les chantiers maritimes, comme en témoigne la série des *Almirantes Mayores* castillans, le solide héritage technique du *Clos de Galées* à Rouen, ou la présence d'un groupe d'au moins vingt *homens sabedores de mar* contractuellement engagés par les souverains portugais, auprès d'*Amirantes* génois de la famille Pessagno.²⁰

Ce sont, précisément, les frères Antonio et Emanuele Pessagno qui, au début du XIV^e siècle, furent les premiers à saisir l'importance fondamentale que la route Atlantique était sur le point de prendre dans le cadre général de l'expansion commerciale génoise et qui mirent en place, d'une part, grâce à leurs solides liens de parenté avec les principaux acteurs de la scène politique de leur pays et, d'autre part, grâce à leur position sociale acquise dans leurs patries d'adoption respectives, un projet de contrôle cohérent sur cet élément fondamental du réseau de commerce génois.²¹

¹⁸ LOPEZ, *Genova marinara*, op. cit., pp. 202–203.

¹⁹ En 1316, le génois Antonio Pessagno signe avec le roi Édouard II, en guerre contre les Écossais, un accord prévoyant l'envoi d'une escadre de galères génoises dans les eaux entre l'Irlande et la côte nord-ouest de l'Écosse ; RODGER N.A.M., *The Safeguard of the Sea. A Naval History of Britain, I (660–1649)*, Londres : Harper & Collins (1997), pp. 90–93 ; BASSO, 'Des Méditerranéens', op. cit., p. 335.

²⁰ BELGRANO L.T., 'Documenti e Genealogia dei Pessagno, genovesi, ammiragli del Portogallo', ASLI, XV (1881), 241–316 ; LOPEZ, *Genova marinara*, op. cit., pp. 161–182, 187–198, 200–203 ; LOPEZ R.S., *Storia delle colonie genovesi nel Mediterraneo*, Gênes : Marietti 1820 (1996 [1938]), pp. 314–315 ; MUSSO G.G., *Genovesi e Portogallo nell'Età delle Scoperte (nuove ricerche d'archivio)*, Gênes : Civico Istituto Colombiano (1976), pp. 18–23 ; MORAIS DO ROSARIO F., *Genoveses na Historia de Portugal*, Lisbonne, s.é. (1977), pp. 13–30 ; MERLIN-CHAZELAS A., *Documents relatifs au Clos des Galées de Rouen et aux armées de mer du roi de France de 1293 à 1418*, 2 vols, Paris : Bibliothèque Nationale (1977–1978) ; GARI B., 'Il passaggio dal Mediterraneo all'Atlantico. I genovesi nelle fonti castigliane sul Salado', in *La Storia dei Genovesi*, Gênes : Associazione Nobiliare Ligure (1989), IX, pp. 319–327.

²¹ FRYDE N., 'Antonio Pessagno of Genoa, king's merchant of Edward II of England', in *Studi in memoria di Federico Melis*, 5 vols, Naples : Giannini (1978), II, pp. 159–178 ; BASSO E., 'I Genovesi in Inghilterra fra Tardo Medioevo e prima Età Moderna', in *Genova: una "porta" del Mediterraneo*, ed. L. GALLINARI, 2 vols, Cagliari, Gênes et Turin : Istituto di Storia dell'Europa

Malgré l'échec de ce projet ambitieux, déterminé par la résistance croissante des élites anglaises, l'enracinement des communautés marchandes génoises en Angleterre et en Flandre allait se consolider davantage au cours du XIV^e siècle, en faisant des ports du Nord la destination privilégiée de la majorité du trafic commercial contrôlé par les marchands de Ligurie²² et provoquant même des transformations dans le réseau des ports locaux, déterminées par la nécessité de fournir des arrimages adéquats aux navires, dont les dimensions augmentaient constamment, des marines méditerranéennes.

LA ROUTE D'OCCIDENT AU XV^e SIÈCLE : UN ENJEU CRUCIAL DE L'ÉCONOMIE GÉNOISE

Nous pouvons en effet affirmer que l'émergence des nouveaux centres portuaires flamands, tels que Middelburg et plus tard Anvers (qui commencèrent, à partir du XV^e siècle, à remplacer le port désormais peu adéquat de L'Écluse, comme point de référence pour la navigation commerciale), est étroitement liée à l'utilisation, surtout par les Génois, de navires de taille de plus en plus imposante. Les brassages peu profonds et sablonneux des vieux ports étaient désormais devenus insuffisants et insidieux.²³ En Angleterre, l'utilisation extensive de ces « géants » obligea les navigateurs ligures à choisir pour leurs arrimages des ports différents de ceux jusque-là utilisés par les commerçants locaux ou par les hanséatiques ; lesquels utilisaient des navires de cale plus réduite qui pouvaient aussi se servir des baies ayant un fond de sable, comme celles de Sandwich, ou des ports de la côte sud-est qui pendant des siècles avaient été les avant-ports de Londres.²⁴ Cela a déterminé la fortune économique de Southampton qui, grâce aux eaux profondes du Sound, pouvait facilement accueillir les grandes nefes et leur assurer un arrimage sûr.²⁵

Au XV^e siècle, la route Atlantique qui faisait cap vers ces ports avait déjà

Mediterranea del CNR (2005), I, pp. 531-538 ; BASSO E., *Strutture insediative ed espansione commerciale. La rete portuale genovese nel bacino del Mediterraneo*, Cherasco, CISIM (2011), pp. 141-144.

²² DOEHAERD R., *Les relations commerciales entre Gênes, la Belgique et l'Outremont d'après les archives notariales génoises aux XIII^e et XIV^e siècles*, 3 vols, Bruxelles et Rome : Institut Historique Belge de Rome (1941) ; RUDDOCK A.A., *Italian Merchants and Shipping in Southampton 1270-1600*, Southampton : University College (1951) ; FRYDE E.B., 'Italian Maritime trade with Medieval England (c. 1270-c. 1530)', *Recueils de la Société Jean Bodin*, 32 (1974), 291-337 ; PETTI BALBI, *Mercanti e "nationes"*, op. cit., pp. 19-46 ; NICOLINI A., 'Commercio marittimo genovese nei Paesi Bassi Meridionali nel Medioevo', in ASLi, n.s., XLVII/2 (2007), 91-102.

²³ VAN HOUTTE J.A., *Bruges. Essai d'histoire urbaine*, Bruxelles : La Renaissance du Livre (1967), pp. 58-60 ; NICOLINI, 'Commercio marittimo', op. cit., pp. 102-118 ; SIMBULA P.F., *I porti del Mediterraneo in età medievale*, Milan : Bruno Mondadori (2009), pp. 26-28.

²⁴ RUDDOCK, *Italian Merchants*, op. cit., pp. 47, 55.

²⁵ FRYDE, 'Italian Maritime Trade', op. cit., pp. 308-314 ; HEERS J., *Gênes au XV^e siècle. Activité économique et problèmes sociaux*, Paris : SEVPEN (1961), pp. 408-410, 457-458 ; BASSO, *Strutture insediative*, op. cit., pp. 149-152 ; NICOLINI A., *Navi liguri in Inghilterra nel Quattrocento. Il registro doganale di Sandwich per il 1439-40*, Bordighera : Istituto Internazionale di Studi Liguri (2006).

l'aspect définitif que nous lui connaissons : de Chio, où ils chargeaient l'alun provenant des mines d'Anatolie et aussi les vins de Chypre et de la Crète,²⁶ les grands navires génois faisaient route vers l'ouest, en se pressant de sortir de la mer Égée, rendue dangereuse par la présence fréquente de pirates, et s'engageaient vers le *Caput Sancti Angeli* (actuel Cap Maleas) ; la navigation devenait ensuite plus sûre, au moins jusqu'au Canal de Sicile, où ils n'étaient exposés qu'aux attaques des corsaires catalano-aragonais, dont la présence était toutefois moins fréquente que sur le parcours entre la Péninsule et la Sardaigne.²⁷

Passé le Canal de Sicile, après quelques arrêts possibles dans les ports de l'Afrique du Nord comme Tunis et Bejaia, les ports des royaumes de Grenade et de Castille devenaient le principal objectif des marchands génois :²⁸ dans les premiers ils chargeaient les fruits secs, très recherchés sur les marchés du Nord, ainsi que du mercure, alors que dans les seconds ils achetaient de grandes quantités d'huile d'olive et, avec le temps, de plus en plus de vin (le « vin doux » des documents douaniers anglais), qui était probablement produit à Sanlucar de Barrameda, Jerez et Cadix, et qui était embarqué lors d'étapes dans l'estuaire du Guadalquivir.²⁹

En quittant Gibraltar, et généralement après un dernier arrêt pour les ravitaillements à Lisbonne, les gens de mer de Ligurie s'aventuraient vers l'étape la plus risquée de leur voyage, en se lançant *recto itinere* à travers le golfe de Gascogne, en direction de la Bretagne.

Cet itinéraire était très risqué dans la mesure où il pouvait s'effectuer, comme nous l'avons dit plus haut, lors de saisons précédemment considérées comme interdites pour voyager en mer. C'est en se fiant à leurs connaissances nautiques et à la capacité de résistance des navires, conscients de l'ampleur des gains potentiels s'ils parvenaient à atteindre les marchés du Nord au cours des mois où la compétition vénitienne et florentine (liée à la circulation de galères de marché)³⁰ était encore inexistante, que les navigateurs génois apprirent progressivement à braver les tempêtes de l'Atlantique, qui du reste semblaient moins les déranger que les eaux tumultueuses entre la Bretagne et la Cornouaille.

Les récifs insidieux du Finistère et la force des courants océaniques, qui tendaient à pousser les navires vers la côte, obligeaient les marins à tourner au large de l'extrémité de la péninsule bretonne, ce qui les contraignait à passer très près de la côte sud de la Cornouaille, l'un des lieux les plus dangereux de leur route, à cause des fonds peu profonds et des récifs submergés que des rafales

²⁶ BASSO E., 'I Genovesi e il commercio del vino nel Tardo Medioevo', in *La vite e il vino nella storia e nel diritto (secoli XI-XIX)*, ed. M. DA PASSANO, A. MATTONE, F. MELE et P.F. SIMBULA, 2 vols, Rome : Carocci (2000), I, pp. 445-452.

²⁷ Le fait que cette traite était moins dangereuse par rapport à celle qui traversait la mer Tyrrhénienne est aussi prouvé par les assurances plus faibles payées pour les charges ; BASSO, 'I Genovesi e il commercio del vino', *op. cit.*, pp. 443-444.

²⁸ PETTI BALBI G., *Negoziare fuori Patria*, *op. cit.*, pp. 153-169, 191-210, 226-252.

²⁹ LOPEZ AMADOR J.J. et RUIZ GIL J.A., 'Arqueología de la vid y el vino en El Puerto de Santa María', *Revista de Historia de El Puerto*, 38 (2007), 11-36.

³⁰ MALLETT M.E., *The Florentine Galleys in the Fifteenth Century*, Oxford : Clarendon Press (1967).

soudaines pouvaient transformer en pièges mortels, mais surtout aussi à cause de la menace que représentaient les populations côtières qui, souvent avec l'assentiment des autorités locales, ne se limitaient pas à dépouiller les vaisseaux échoués ou détruits, contre les règles du droit et les accords spécifiques existants mais, à l'aide de rapides barges faites pour la chasse à la baleine, attaquaient tous ceux qui s'étaient approchés trop près de la côte.³¹

Cet itinéraire, bien que long et difficile, devint entre les XIV^e et XV^e siècles la véritable pierre angulaire de toute la structure de l'empire commercial génois et son importance vitale est démontrée par l'acharnement avec lequel les Génois la défendirent contre des concurrents provenant aussi bien des côtes du littoral méditerranéen, comme les Catalano-aragonais ou les Florentins, que des côtes atlantiques, tels que les Basques, les Portugais ou les Anglais, qui menaçaient un monopole substantiel, devenu encore plus important à la suite de l'implacable expansion ottomane à l'est, pesant de plus en plus sur les colonies commerciales génoises.

Les crises répétées qui affectèrent les contacts entre Gênes et l'Angleterre au cours du XV^e siècle trouvent en fait leur origine, moins dans les fréquents liens de dépendance de la ville avec la couronne de France, que dans la défense tenace des postes privilégiés acquis par les Génois dans le commerce entre Méditerranée et Atlantique, ou dans l'opposition faite aux premières tentatives de la marine anglaise de pénétrer dans les régions méditerranéennes. Ainsi en témoignent les faits de guerre en mer, qui avaient davantage pour but de bloquer toute interférence anglaise ou basque dans le trafic commercial que de soutenir les forces militaires de la France dans le conflit séculaire qui l'oppose aux Plantagenets.³²

Nous pouvons affirmer que, dans une situation où la part croissante des fortunes de l'élite génoise dépendait plus ou moins directement du trafic de l'alun et de la guède vers le nord, de l'importation de laines et de tissus anglais et flamands vers la Méditerranée, les gouvernants génois, toutes « couleurs » politiques confondues, n'avaient aucun scrupule à recourir aux moyens dont ils disposaient, quels qu'ils soient, pour défendre les intérêts de l'aristocratie marchande qu'ils représentaient.

Si l'on considère que, pour les saisies subies en Angleterre en 1458, les marchands génois résidant au Royaume déclarèrent une perte de plus de 100 000 ducats³³ et que jusqu'aux premières décennies du XVI^e siècle le flux de l'alun oriental mis sur les marchés atlantiques (malgré les prohibitions de la papauté) continua à procurer des gains aux associations de marchands et financiers génois qui plus ou moins directement contrôlaient encore les trafics,³⁴ les chiffres en jeu étaient en effet énormes.

Au cours des dernières décennies du XV^e siècle la grande poussée qui avait commencé au XII^e siècle s'affaiblit peu à peu, et la transformation graduelle des

³¹ RODGER, *The Safeguard*, *op. cit.*, pp. 115–116, 128, 146–150.

³² BASSO, *Insedimenti e commercio*, *op. cit.*, pp. 111–122, 139–143.

³³ HEERS, *Gênes au XV^e siècle*, *op. cit.*, pp. 306–307.

³⁴ BASSO, 'Prima di Tolfa', *op. cit.*, pp. 182–185.

commerçants génois en grands financiers entraînera progressivement la disparition des navires génois dans les ports du Nord : les marchandises et les capitaux génois continuent à être acheminés en grande quantité le long de la route de l'Atlantique, mais les hommes d'affaires préfèrent désormais compter sur les transporteurs basques, tout en fixant leur quartier général à Séville, la porte grâce à laquelle de nouvelles possibilités inexplorées de gain s'offrent à eux en vertu des liens étroits établis depuis longtemps avec la couronne de Castille.³⁵

De ces liens, grâce aussi à l'entreprise menée par Christophe Colomb – qui semble avoir concentré dans sa personne toutes les compétences, les expériences maritimes et cartographiques affinées au cours de plus de deux siècles par ses compatriotes génois sur l'itinéraire atlantique – naquit bientôt un nouvel empire mondial qui contribua à orienter dans une nouvelle direction les intérêts économiques des Génois, même si les contacts commerciaux et financiers avec le Nord continuèrent tant que les événements politiques et religieux ne s'envenimèrent pas, rendant impossible tout profit pour ceux qui étaient désormais devenus les banquiers des Habsbourg.³⁶ Par la suite, l'immense flux de richesses et de pouvoir qui leur est propre resta tout à fait intact et continua à atteindre Gênes au cours des siècles, le long des routes maritimes.

³⁵ BASSO, *Insedimenti e commercio*, op. cit., p. 158–163.

³⁶ BRAUDEL F., *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, 2 vols, Paris : Armand Colin (1949) ; COSTANTINI C., *La Repubblica di Genova nell'Età Moderna*, Turin : UTET (1978) ; PACINI A., *La Genova di Andrea Doria nell'Impero di Carlo V*, Florence : Olschki (1999) ; PACINI A., 'La Repubblica di Genova nel secolo XVI', in *Storia di Genova. Mediterraneo, Europa, Atlantico*, ed. D. PUNCUH, Gênes : Società Ligure di Storia Patria (2003), pp. 350–363.

LA VIE A BORD : DE LA NAVIGATION DE CABOTAGE À LA NAVIGATION HAUTURIÈRE (XII^E–XV^E SIÈCLES)

NICLA BUONASORTE is curator at the Istituzione Musei del Mare e delle Migrazioni, Genova, Italy

RÉSUMÉ. *La vie maritime à Gênes a pleinement profité des inventions techniques caractérisant la révolution nautique médiévale : boussole, cartes marines, compas, qui permettent de passer d'une navigation côtière à une navigation hauturière et définissent de nouvelles routes maritimes. La différenciation sociale entre marins-arbalétriers et rameurs s'accroît. Gênes, au cours du Moyen Âge, a tiré de la mer toute sa puissance et sa richesse.*

ABSTRACT. *Maritime life in Genoa took advantage of the medieval nautical revolution technical inventions: the directional compass, marine maps, and measuring compasses allowed navigators to venture away from coasts out into the open sea and to define new maritime routes. Social differentiation between crossbowmen-sailors and oarsmen was accentuated. During the Middle Ages, Genoa derived all its power and its wealth from the sea.*



Jacques de Vitry, en voyage vers Acre, siège pour lequel il avait été missionné par le pape Innocent III, en octobre 1216, a écrit une lettre qui représente une source d'information très importante pour les historiens :

« Au mois d'octobre, vers la fête de saint Michel, je pris la mer avec mes compagnons, en me confiant à Dieu, à la mer d'hiver et aux flots tempétueux, qui caractérisent cette période. Les gens de cette ville (Gênes) possèdent des navires puissants et spacieux, leur permettant de naviguer aussi en hiver, parce qu'en cette saison, les approvisionnements ne s'altèrent pas facilement à bord, l'eau ne croupit pas, comme en été, et les navires ne risquent pas de rester longtemps en mer, ou par manque de vent ou par calme plat ».¹

Le fait que les navires génois prennent la mer même en hiver était alors un fait digne d'attention : le témoignage de Jacques de Vitry, par conséquent, peut être

¹ PETTI BALBI G., *Genova medievale vista dai contemporanei*, Gênes (1978), pp. 70–73.

la première étape de notre voyage à travers les changements qui se sont produits dans la construction navale entre les XII^e et XV^e siècles, dans les pratiques de navigation, dans les conditions de vie à bord, dans la relation entre les classes entrepreneuriales, armateurs et main d'oeuvre à bord, à la fois civile et militaire.

Durant cette période, Gênes a connu un rôle de premier plan dans le bassin méditerranéen, malgré la lutte constante avec Venise pour la suprématie en mer : à bien des égards on pourrait mettre cette rivalité parmi les causes de son développement. Les routes vers le réseau de ses « colonies » en Orient et en Terre Sainte, le transport des croisés et des pèlerins, des marchands et des aventuriers a rendu Gênes particulièrement sensible à tous ces changements que F.C. Lane a efficacement décrit comme la révolution nautique du Moyen Âge : « Nouvelles techniques de navigation, de nouveaux types de navires, et une situation sociale différente à bord ».²

L'expérience accumulée au cours des siècles et la capacité à tirer parti des nouvelles technologies maritimes peuvent être considérées comme des facteurs constitutifs efficaces de la puissance maritime de la ville qui, en raison de sa géographie, coïncée entre la mer et les Apennins, était à la fois bastion de défense et barrière, mais projetait sur la mer sa volonté d'expansion et son énergie commerciale. Cela a été efficacement synthétisé par M. Mollat du Jourdin : « le rôle de la mer dans l'affirmation de la puissance est inversement proportionnelle à l'étendue du territoire ».³

La transition précoce d'une navigation principalement de cabotage à une navigation hauturière systématique rend déjà Gênes capable de consolider sa sphère géopolitique, en devenant à l'échelle européenne un point de référence dans le domaine de la construction navale et de l'expertise technique de la navigation, qui suscite l'admiration de ses contemporains, à la fois dans le domaine commercial et militaire : pour les Génois, entreprises de guerre et expansion commerciale allaient toujours de pair, assurant en temps de paix comme en temps de guerre l'opportunité de faire des affaires, en dépit des alliances politiques traditionnelles, et religieuses.

Les grands navires génois garantissaient un plus grand nombre de voyages au cours de l'année, une plus grande capacité de charge, une vitesse plus élevée et une plus grande sécurité contre les dangers et les risques de la navigation.

Cette évolution ne coïncide pas par hasard avec la construction de l'Hôpital des Chevaliers de Saint-Jean, la Commenda de Saint-Jean de Pré, pour lesquels Gênes était le point de connexion idéale pour le transport « intermodal » des troupes, des pèlerins et des divers types de marchandises dans l'espace européen et la Méditerranée. Tout cela grâce à l'adoption rapide de nouvelles techniques de fabrication et de nouveaux outils, en premier lieu la boussole. Ce sont les facteurs qui permettront de défendre le réseau colonial en Orient et, lorsque l'essor vers

² LANE F.C., *Le navi di Venezia*, Turin (1983), p. 151.

³ MOLLAT DU JOURDIN M., *L'Europa e il mare*, Rome et Bari (1993), p. 165.

l'est diminuera, de trouver de nouveaux trafics et de nouveaux marchés dans la Méditerranée occidentale et l'océan Atlantique.⁴

NAVIRES, TECHNIQUES ET ROUTES

Quels ont été les facteurs qui ont permis aux Génois la transition de la navigation de cabotage vers la navigation à l'estime, qui a lieu en dehors des repères traditionnels, à savoir, loin de la côte, ce qui entraîne l'ouverture de nouvelles routes ?

Les nouveaux navires

Après l'an 1000, se répand dans toute la Méditerranée, le *frame-first*, une méthode de construction navale dans lequel le cadre rigide initial est ensuite recouvert de planches. Les navires construits de cette manière sont plus durables et peuvent donc être plus grands. Aux XIII^e et XIV^e siècles on voit un grand progrès dans la construction de la *navis*. Malgré les incertitudes dans la terminologie des principales sources, qui souvent ne distinguent pas bien les différents types de navires, on peut dire qu'à la fin du XIV^e siècle, la coque à voile carrée est devenue le modèle dominant et le terme même de *navis* désigne désormais le navire aux formes arrondies, typique de la flotte génoise au XV^e siècle.

Bien sûr Gênes continue à construire des galères : galères fines, capables d'une grande précision et de plus de rapidité grâce au nombre de rameurs, spécialisées dans le transport de marchandises légères et précieuses, quand elles n'ont pas été utilisées à des fins de guerre, d'attaque ou de patrouille, et des galères grandes, de haute capacité de charge, destinées à des produits lourds, grâce auxquelles la productivité du transport a connu une forte augmentation. Mais outre les galères des chantiers navals de Ligurie sortent de plus en plus des navires ronds, grands navires marchands qui permettent d'augmenter le tonnage et d'embarquer un nombre inimaginable auparavant de soldats et de pèlerins, avec une forte amplification de la surface des voiles grâce à des voiles plus petites et plus nombreuses. Les nefs de la flotte ligure atteignent bientôt le record en nombre et en portée en Méditerranée, comme l'a mis en lumière la recherche minutieuse de F. Melis dans les archives Datini de Prato pour les années de la fin du XIV^e et du début du XV^e siècle.⁵ Jacques Heers avait déjà souligné cette supériorité de la taille des vaisseaux génois, notant également que « celles qui représentent des tailles exceptionnelles ailleurs, à Gênes sont tout à fait normales ».⁶ Un témoignage important de la renommée des chantiers navals en Ligurie pour la construction

⁴ CAMPODONICO P., *La Marineria genovese dal Medioevo all'Unità d'Italia*, Milan (1989) et *Navi e marinai nell'età di Cristoforo Colombo*, Gênes (1991).

⁵ MELIS F., *Wernert Sombart e la navigazione nel Medio Evo*, in BARBIERI G. et al., *L'opera di W. Sombart nel centenario della nascita*, Milan (1964), p. 97.

⁶ HEERS J., *Genova nel Quattrocento. Civiltà mediterranea, grande capitalismo e capitalismo popolare*, Milan (1983), p. 176.

de navires ronds est démontré par le fait que Louis IX, roi de France, s'adresse aux Génois pour construire des bateaux en vue des croisades qui l'ont conduit en Terre Sainte et en Tunisie en 1248 et en 1270. Ses navires, dont le plus célèbre est appelé « *Paradisus Magnus* », ont été construits à San Pier d'Arena, considéré par les historiens comme le plus grand chantier naval de l'époque, et quelques chroniques contemporaines nous en donnent aussi les dimensions et la description précise.⁷

Depuis le XV^e siècle, la même dénomination de *navis sive cocha* tombe dans l'oubli : la *navis* par excellence est le grand navire rond que les sources contemporaines décrivent avec étonnement. Ce sont des vaisseaux impressionnants, avec le gaillard dans une position dominante et trois mâts : *arbor magnus*, *arbor de medio* et *arbor pro trincheto*, ainsi qu'un système de voiles capable de faire un meilleur usage des vents, avec des câbles, des poulies et des palans. Les grands navires atteignaient un tonnage de 22 000 *cantares*, c'est-à-dire plus de 1 000 tonnes (le *cantare* de Gênes est équivalent à 47,64kg.). Le tonnage moyen de ce type de bateau varie de 5 000 à 10 000 *cantares*, un chiffre que les autres puissances maritimes de l'époque n'atteindront que plus tard.

La possibilité de naviguer même en hiver est l'un des facteurs qui poussent les constructeurs à la première course au gigantisme naval qui caractérise le XV^e siècle. Gênes, contrairement à Venise, avait dû se spécialiser dans le trafic de marchandises lourdes, en particulier le vin, le blé, le pastel et l'alun, de sorte que la capacité de charge est un facteur clé du gain des marchands. C'est donc le type de charge qui guide le choix du navire le plus approprié pour le transporter.

En outre, la taille du navire permet un plus grand confort pour les marchands et les passagers payants, une plus grande sécurité en cas de tempête, et lors d'un affrontement avec les pirates qui infestaient les routes des marchands, ce qui n'était pas rare.

Du point de vue militaire, les ponts élevés des navires génois sont également un avantage important en cas de conflit armé. Grâce à ces caractéristiques Gênes s'assure la suprématie du trafic entre la Syrie, l'Égypte, la mer Noire, la mer Égée, véritables terminaux des routes asiatiques, et l'Occident, la péninsule ibérique, l'Angleterre, la Flandre, la mer du Nord, surtout après l'apparition de la nouvelle étoile sur la scène méditerranéenne, l'Empire ottoman, qui, avec la conquête de Constantinople en 1453, déplace l'axe de la circulation vers Europe de l'Ouest.⁸

C'est précisément sa condition géographique au centre des relations entre la Méditerranée et l'Atlantique qui permet à Gênes d'obtenir et de maintenir longtemps sa primauté dans le grand commerce maritime. Les liaisons régulières avec l'Angleterre et la Flandre, attestées dès 1277, témoignent de vastes horizons

⁷ JAL A., *Archéologie navale*, Paris (1840), pp. 388–389 ; BALARD M., *Les transports maritimes génois vers la Terre Sainte*, in *Comuni italiani nel Regno crociato di Gerusalemme*, ed. G. AIRALDI et B.Z. KEDAR, Gênes (1986), pp. 143–174.

⁸ Sur le réseau génois dans la Méditerranée reste fondamental l'ouvrage de LOPEZ R.S., *Storia delle colonie genovesi nel Mediterraneo*, Gênes (1996). Pour une synthèse récente BALARD M., *La Méditerranée médiévale*, Paris (2006).

commerciaux et financiers, mais aussi de l'expertise technique qui permettait aux navires génois de naviguer en toute sécurité sur l'océan. Il est l'un des fruits les plus évidents de cette révolution nautique du XV^e siècle qui suit la révolution médiévale et qui a ses racines dans la rencontre et le mélange des éléments de la tradition et de la pratique entre la mer du Nord et la Méditerranée.

En fait les marins du nord de l'Europe avaient apporté le gouvernail central qui a rapidement supplanté les deux gouvernails latéraux, la voile carrée, dont la Méditerranée avait presque perdu la mémoire, la bouline, importante manœuvre, et l'arbre de beaupré.

Techniques : compas, cartes, livres de pilotes

À la fin du XII^e siècle, grâce aux navigateurs arabes, arrive du monde chinois l'*acum*, le précurseur de la boussole comme nous l'entendons aujourd'hui.⁹ Avec la boussole, qui a été perfectionnée par les marins d'Amalfi entre 1295 et 1302, on peut extrapoler la position du navire en utilisant la vitesse estimée et le temps écoulé, compté avec les ampoulettes, sabliers de verre confiés aux marins les plus jeunes. Ainsi est née la navigation à l'estime qui nous est racontée à travers l'émerveillement de Louis IX, roi de France, pendant le voyage à Tunis à partir d'Aigues Mortes, dans sa deuxième croisade en 1270 : l'épisode, rapporté par le biographe du roi, Guillaume de Nangis, mentionne qu'après une tempête, le roi a demandé où il se trouvait, et à son grand étonnement Pietro Doria déploie une carte nautique sous ses yeux, indiquant la position du navire en face de la ville de Cagliari, bien qu'elle ne fût pas encore visible du navire.¹⁰

Mais l'analyse au niveau de la cartographie révèle aussi la propagation de l'utilisation du compas ; si la « carte pisane », en réalité de facture génoise, qui remonte au moins à 1275, ne reflète pas encore une connaissance géographique obtenue par l'utilisation du compas et de la rose des vents, quelques années plus tard, les cartes faites au début du XIV^e siècle par les Vénitiens et les Génois témoignent de l'évolution de ce type de connaissances. Pour corriger les déviations que le navire aurait pu subir à cause du vent sont compilés des tableaux de navigation (appelés *martelogo*, expression de probable origine vénitienne, au sens incertain), qui contiennent des solutions aux nombreux problèmes de genre trigonométrie qui se posaient pour déterminer l'emplacement exact du navire.¹¹

Avec la boussole, qui était utilisée pour naviguer même quand le ciel était couvert, on peut réaliser le doublement des voyages possibles entre l'Italie et le Levant. À Venise, par exemple, dans la période précédente, une flotte partait généralement aux environs de Pâques et faisait retour en septembre, tandis

⁹ ACZEL A.D., *L'enigma della bussola. L'invenzione che ha cambiato il mondo*, Milan (2005), p. 99.

¹⁰ DE NANGIS G., *Gesta Sancti Ludovici*, in *Recueil des Historiens des Gaules et de la France*, ed. J. NAUDET et P-C-F DAUNOU, Paris (1840), XX, p. 444.

¹¹ Sur l'évolution de la cartographie nautique FERRO G., *Carte nautiche dal Medioevo all'Età Moderna*, Gênes (1992).

qu'une seconde flotte partait en août et était de retour en mai, après avoir passé l'hiver dans le port de destination. Ainsi deviennent possibles deux voyages complets par an, comme on peut le voir à partir de l'étude des registres notariaux des villes maritimes des XIII^e et XIV^e siècles. Si la fermeture hivernale des mers n'a jamais été absolue, même dans les siècles précédents, maintenant le *sciverno* n'est plus un problème.

Sans plus dépendre de la visibilité des constellations et de l'étoile polaire, les navires pouvaient exploiter ainsi les vents d'hiver, qui étaient favorables à la navigation du sud de la Méditerranée vers l'Italie. Les vents qui soufflent de l'est en Égypte en octobre et novembre permettent aux Vénitiens, Génois et Pisans de rentrer chez eux plus rapidement. Change donc ainsi, d'une manière définitive, la façon de naviguer des marines italiennes. Avec le compas, les cartes nautiques et les livres des pilotes elles connaissent d'importantes évolutions. Les grands centres de la cartographie de Gênes et de Majorque, par exemple, commencent à produire des cartes marines et des livres de pilotes pour l'utilisation spécifique avec la boussole. La rose des vents était soigneusement dessinée au bord du papier, établissant ainsi une correspondance entre la direction de la carte et la direction du navire en mer. Avec ces outils, le livre du pilote, qui reflète une connaissance précise de la côte, permet de plus en plus efficacement aux navigants d'atteindre les ports de destination.

Tous ces « outils du métier » commencent à apparaître bientôt dans les actes et les registres que l'écrivain de bord compile en cas de décès d'un membre de l'équipage ou d'un passager. Parmi les premiers, en 1390 le notaire Oberto Foglietta listait parmi les biens d'un marin « unum martelodium [...] item carta una pro navigando ».¹²

Les routes

Les premières traces de cette évolution dans les techniques de navigation sont les traités avec les ports de la Provence en 1132, qui prévoient pour les navires génois le monopole du commerce en haute mer, avec des routes plus longues (*profunda pelagi*) tout en réservant le cabotage aux Provençaux : signe d'une supériorité technique déjà évidente. Il est clair que le *peleggio*, c'est-à-dire la navigation au large, ne s'oppose pas au cabotage, mais le complète, répondant à des besoins différents. Nous avons vu comment l'un des facteurs qui pousse vers la navigation à l'estime était le contraste avec Venise. La première source qui confirme cette hypothèse est un passage des *Annali genovesi* de 1264. Déjà en 1257, un chroniqueur inconnu raconte qu'on demande à une caravane de navires allant vers les régions orientales d'aller dans le port de Cagliari, pour porter secours aux Génois assiégés dans le château de Castro. L'écart montre que celle-ci n'était pas la route habituelle vers l'est. Quelques années plus tard, en 1264, à la suite d'affrontements entre Vénitiens et Génois pour la possession d'Acre,

¹² DESIMONI C., 'Elenco di carte ed atlanti nautici di autore genovese oppure in Genova fatti e conservati', *Giornale Ligustico*, II (1875), 47.

et du voyage malheureux de Rosso della Volta, l'amiral de la flotte des galères génoises arrivées en Orient sans aucune possibilité de livrer bataille en raison des dommages subis durant le voyage, l'annaliste décrit une alternative à la route habituelle vers le Levant : Portovenere, Bonifacio, le détroit de Messine, le détroit d'Otrante, la côte de la Morée au Cap Matapan, les îles de Cerigo et Cerigotto et la côte nord de Crète. Pour venir en aide à leurs concitoyens vaincus par Venise, la ville de Gênes, afin de « supprimer l'ennemi et défendre les marins génois des vénitiens dans différentes parties du monde » arme deux navires « d'une ampleur exceptionnelle » et vingt galères, avec 3 500 « hommes de guerre ».

Mais pour arriver à Saint Jean d'Acre cette fois le parcours est différent : en juin la foule « a commencé à naviguer vers l'Orient, est arrivée après quelques jours à l'île de Malte, y est restée quelque temps, et finalement, est partie pour aller outremer ».¹³ Il s'agit d'une route directe tout au long de l'axe est-ouest : en traversant la mer Ionienne on arrive au canal entre Cerigo et la Crète.

Deux siècles plus tard, entre 1472 et 1473, le voyage marchand (et bien armé) de Battista De Luco prévoit, après le départ de Gênes ou Savone, l'arrivée à Tunis, en côtoyant la Corse et la Sardaigne. De Tunis à Alexandrie ne sont pas prévues des escales : la route est parcourue en un mois, probablement en approchant Pantelleria et Malte, puis en se rendant directement vers la côte égyptienne. D'Alexandrie à Chio le voyage dure vingt jours. Le voyage de retour eut lieu pendant l'hiver, un signe de la confiance des Génois envers leurs navires : de Chio à Tunis le trajet est direct et se fait en moins de deux mois ; de Tunis le navire repart début février et arrive à Gênes fin mars.¹⁴

LA VIE À BORD

Les sources littéraires, ainsi que les comptes rendus qui nous ont été transmis par les journaux de voyage des pèlerins et des marchands et les registres notariaux dont Gênes est tellement riche, nous permettent d'esquisser quelques éléments de la vie à bord durant ces siècles.

Nous voyons que la mentalité même du marin de la *navis* est différente de celle du caboteur. Il s'agit d'une évolution certes lente, mais qui produira une nouvelle figure spécialisée, capable de dépasser l'instinct de la navigation à la vue de la côte pour se lancer dans la mer ouverte, capable d'agir rationnellement et capable d'utiliser de nouveaux instruments. Les nouvelles techniques permettent ainsi de passer à l'énergie éolienne, se substituant à la force musculaire des rameurs, et utilisant les armes à feu.¹⁵

Avant que l'épidémie de peste (introduite en Europe en 1348 par un navire génois provenant de la mer Noire) ne réduise considérablement les populations de l'Europe entière, le développement économique de la ville rendait

¹³ *Annali genovesi di Caffaro e dei suoi continuatori*, volume 6, *Annalisti ignoti*, Gênes (1929), p. 98.

¹⁴ BALLETO L., *Battista De Luco mercante genovese del sec. XV e il suo cartulario*, Gênes (1979).

¹⁵ CIPOLLA C.M., *Guns and sails in the early phase of European expansion 1400-1700*, Londres (1965).

moins désirable un recrutement dont on connaissait les difficiles conditions de travail et le danger constant. L'épilogue de cette évolution sociologique sera la condition des rameurs au XVII^e siècle, fruit des razzias sur les deux rives de la Méditerranée.

L'évolution de la dotation de guerre à la disposition des navires fait que le marin doit, dans le même temps, se transformer en arbalétrier, figure fondamentale jusqu'à l'avènement des armes à feu à bord. À Gênes naît la catégorie professionnelle des arbalétriers. Ainsi s'accroît la division de l'équipage entre les simples rameurs et les marins proprement dits, dotés d'armes.

Du reste, la navigation en haute mer privait les marins d'une importante source de revenus, face à l'impossibilité de commercer dans les ports d'escale, nombreux dans la navigation côtière, les marchandises qui trouvaient place dans leur *capsia*. Le navire était une sorte de bazar flottant, où tous commerçaient à chaque occasion, à terre et à bord.¹⁶

L'augmentation de l'espace intérieur du navire coïncide avec sa diversification, qui respecte la stratification sociale de l'époque, où le logement, la nourriture et l'espace vital varient en fonction du nolis payé et de la spécialisation du travail. Le passage à une contractualisation spécifique du voyage prévoit donc des traitements différents pour les nobles, les marchands, les pèlerins, les officiers, les marins, les galériens : pour ceux-ci le pont, lieu de travail, coïncide aussi avec l'endroit du repos. La vie à bord assume alors des caractéristiques différentes selon l'appartenance sociale : toujours très pénible pour les marins et les pèlerins, un peu plus confortable pour les officiers et les marchands qui disposaient de ressources économiques plus grandes.

À Gênes la vie maritime était organisée depuis 1316 par le *Liber Gazarie*, où l'on dressait une liste minutieuse du matériel nécessaire pour faire sortir les navires en mer : voiles, haubans, armes, munitions et provisions.¹⁷

L'aggravation des conditions de travail sur les navires entre les XIV^e et XV^e siècles, conduit l'*Officium Gazarie*, institution génoise créée pour l'organisation des bases commerciales en Crimée et en Perse, à rédiger en 1339 le *Tractatus marinariorum*, qui réglementait l'enrôlement et la vie à bord, avec un standard minimum de nourriture et de sûreté pour les marins, selon le paradigme du Consulat de la mer, auquel se réfère la législation maritime de toute la Méditerranée.¹⁸

Le personnel de bord des époques suivantes verra se rétrécir de plus en plus le champ des droits et des garanties, surtout pour les prisonniers de guerre ou les condamnés aux galères. La législation génoise définit aussi la quantité des provisions. L'alimentation représente un des grands problèmes pendant les longs voyages ; les nouveaux navires doivent avoir de plus grandes réserves

¹⁶ BRAUDEL F., *Civiltà e imperi nel Mediterraneo nell'epoca di Filippo II*, Turin (2002), p. 100.

¹⁷ FORCHERI G., *Navi e navigazione a Genova nel Trecento. Il Liber Gazarie*, Gênes (1974).

¹⁸ CORRIERI S., *Profili di storia del commercio marittimo e del diritto della navigazione nel Mediterraneo: dal periodo statutario all'era delle scoperte geografiche*, in *La formazione del diritto marittimo nella prospettiva storica*, ed. G. CAMARDA, S. CORRIERI et T. SCOVAZZI, Milan (2010), pp. 1-79.

d'eau à bord, ce qui présuppose un espace plus grand dédié à l'arrimage : ainsi apparaît le baril, un autre fruit de la révolution nautique ; on transportait aussi le fromage, le poisson salé, la viande distribuée trois fois par semaine, les légumes secs, le vinaigre, utilisé aussi comme désinfectant, et le vin : celui-ci était payé directement par les marins, par une retenue sur leur salaire. Il s'agit d'une alimentation suffisante du point de vue calorique, mais absolument déséquilibrée : trop de glucides, forte carence en vitamines qui favorisait la diffusion des maladies typiques de ceux qui naviguaient, le scorbut, la pellagre et les entérites. Pendant les escales, outre le renouvellement des provisions d'eau, les marchands pourvoyaient à l'acquisition de pain, viande, fruits et légumes frais, alors que l'alimentation de l'équipage ne connaissait pas de substantielles améliorations. En conséquence, entre les XIV^e et XV^e siècles, la *compagnie*, c'est-à-dire la communauté de vie et de destin entre officiers, marins, marchands et pèlerins qui avait caractérisé la navigation des siècles précédents, se dégrade définitivement.

Avec la révolution nautique la condition de la force de travail moins spécialisée subit ainsi une forte dégradation.¹⁹ La vie quotidienne de ceux qui voyageaient pour travailler, comme les marchands, ou pour des motivations religieuses, comme les pèlerins, était scandée par les attentes, les peurs, et les risques de mer et des hommes que les assurances de l'époque n'oublent jamais de mentionner. Les maladies étaient l'autre inconnue qui accompagnait les navigateurs : fièvres et infections intestinales, dans le meilleur des cas, la peste dans le pire. Pour survivre à ces dangers, à côté d'une médecine encore peu scientifique, une religiosité répandue vient au secours des navigateurs. Au Moyen Âge était établi l'usage d'arranger un petit autel avec une image sacrée sur le navire, où était célébrée la liturgie dominicale, si un prêtre se trouvait à bord. Il s'agit de toute façon toujours de messe sèche, sans consécration, par crainte de profanation de l'hostie, due au roulis du navire ou au fréquent mal de mer. Appeler les navires par des noms de saints était aussi une façon d'invoquer la bénédiction du panthéon chrétien sur les embarcations et sur leurs équipages. Le premier nom connu est S. Iacobus, présent dans le plus ancien registre notarial parvenu jusque à nous, celui de Giovanni scriba, remontant à la deuxième moitié du XII^e siècle. Nous est également parvenu une sorte de portulan qui dresse une liste des noms des sanctuaires et des églises qu'on rencontrait tout au long du parcours de l'Europe du Nord à la Terre sainte, dans une sorte de géographie religieuse parallèle à l'orographie.²⁰

Mais la vie à bord, sur cette mer que Braudel a définie « espace mouvement », n'était pas seulement cela. Si les difficultés étaient nombreuses, si les marchands

¹⁹ BALARD M., *Biscotto, vino e ... topi: dalla vita di bordo nel Mediterraneo medievale*, in Atti della Società Ligure di Storia Patria, vol. XXXII (CVI), *L'uomo e il mare nella civiltà occidentale: da Ulisse a Cristoforo Colombo*, Atti del Convegno Genova, 1-4 giugno 1992, Gênes (1992), pp. 242-254.

²⁰ BACCI M., *Portolano sacro. Santuari e immagini sacre lungo le rotte di navigazione del Mediterraneo tra tardo medioevo e prima età moderna*, in *The Miraculous Image in the late Middle Ages and Renaissance*, ed. E. THUNO et G. WOLF, Roma (2004), pp. 223-248.

génois commerçaient sans scrupule des esclaves avec le blé et le sel, si la guerre était une condition permanente de la mer, quelque fois la documentation laisse entrevoir des bribes de vie quotidienne plus sereine et tolérante. Anselmo Adorno, par exemple, a comme camarades de voyage des musulmans et des juifs et note que sur le navire « c'était la fête trois fois par semaine », éclairant ainsi un cas de respectueuse cohabitation des trois religions abrahamiques au Moyen Âge.²¹ La vie à bord était aussi cela.

LA MER : UNE QUESTION D'IDENTITÉ

Les plus grandes dimensions des bateaux génois, dues à l'exploitation des nouveaux moyens techniques, permettent à la ville d'obtenir un primat dans le domaine économique et militaire en Méditerranée. Gênes est la première ville-État à faire fructifier des capacités techniques liées à la construction navale et à la navigation, ce qui lui permet d'arriver, du point de vue économique, à être une des grandes puissances de l'époque.

C'est ainsi que la mer et Gênes sont liées dans un rapport très étroit. Sans l'expansion outre-mer Gênes n'aurait pas connu le développement urbain, social et économique qui est devenu un important facteur de son histoire pendant le Moyen Âge et après. Cette suprématie donne à l'État génois une relative autonomie dans le domaine politique même.

La mer, ainsi que la nécessité d'aménager dans des temps très courts une flotte que l'État n'était pas en mesure de garantir, est aussi à la base du rapport spécifique et original entre domaine public et privé qui caractérise l'histoire de la ville.

Pour Gênes, d'une manière très particulière, la mer est co-essentielle à sa propre identité. Avec la mer elle a satisfait le besoin d'espace que le hasard géographique lui avait nié, elle a imposé sa domination sur les rives de l'Europe et de l'Asie méditerranéennes, a développé le rayonnement de son influence bien au-delà de sa démographie et de sa situation politique.

On pourrait dire que Gênes et la mer sont les deux faces d'une même réalité, situation qui de différentes manières est partie essentielle et intégrante de son histoire jusqu'à nos jours.

²¹ HEERS J. et DE GROER G. (eds), *Itinéraire d'Anselme Adorno en terre Sainte (1470-1471)*, Paris (1978).

LES NORMANDS D'ITALIE ET LA MER (XI^E-XII^E SIÈCLE)

JEAN-MARIE MARTIN is Director Emeritus of Research at the CNRS, UMR Orient et Méditerranée, France

RÉSUMÉ. *Pêche et salines sont exploitées par les Normands et donnent lieu à un commerce intense entre la Sicile et la Calabre, tandis que les ports des Pouilles sont en relations avec la rive orientale de l'Adriatique et avec Constantinople. Par nature expansionnistes, les Normands ont constitué des flottes de guerre pour mener des raids vers la côte africaine où est constitué un éphémère royaume normand, vers Corinthe et Thèbes au milieu du XII^e siècle, vers Thessalonique en 1185, sans plan d'ensemble.*

ABSTRACT. *Fishing and salt pans were exploited by the Normans and gave rise to intense trade between Sicily and Calabria while the ports of Apulia were in contact with the eastern Adriatic coast and Constantinople. Expansionist by nature, the Normans formed war fleets to launch raids on the African coast, where a Norman kingdom briefly existed, Corinth and Thebes in the mid-12th century, and Thessalonica in 1185 - with no overall plan.*



Les Normands ne sont pas arrivés en Italie du Sud par la mer. On ne sait à peu près rien de leurs voyages : certains sont sans doute passés par Rome. Ils sont venus, par petits groupes, presque tout au long du XI^e siècle, certains encore au XII^e. L'immigration française en Italie, qui n'est d'ailleurs qu'en majorité normande,¹ est essentiellement militaire : membres de familles seigneuriales et chevaleresques, parfois condamnés par le pouvoir ducal, et surtout cadets de familles cherchant fortune² en s'engageant comme mercenaires auprès des autorités locales, avant d'y prendre le pouvoir.

¹ MÉNAGER L-R., 'Pesanteur et étiologie de la colonisation normande de l'Italie', in *Roberto il Guiscardo e il suo tempo. Relazioni e comunicazioni nelle prime Giornate normanno-sveve* (Bari 1973), Rome (1975), pp. 189-214. Appendice : Inventaire des familles normandes et franques émigrées en Italie méridionale et en Sicile (XI^e-XII^e siècle), pp. 260-390, le tout réimpr. in MÉNAGER L-R., *Hommes et institutions de l'Italie normande*, Londres (1981), IV.

² Voir DUBY G., 'Les 'jeunes' dans la société aristocratique de la France du nord-ouest au XII^e siècle', in *Annales E.S.C.*, 19 (1964), pp. 835-846, rééd. in DUBY G., *Hommes et structures du Moyen Âge*, Paris et La Haye (1973), pp. 213-225.

Si la mer joue un rôle important dans l'histoire de ces régions, ce n'est donc pas le fait des Normands. Mais l'Italie normande – qui devient en 1130 le royaume de Sicile – est constituée d'une péninsule allongée et de la Sicile insulaire avec les petits archipels qui l'entourent : le pays est, par nature, marin. En outre, avant l'arrivée des Normands, la plupart des côtes de la péninsule étaient sous domination byzantine, ou de tradition byzantine : le seul port important des principautés lombardes était Salerne. Les trois duchés de Naples, Amalfi et Gaète, qui occupaient la majeure partie du littoral campanien, étaient les successeurs du duché byzantin de Naples, autrefois dépendant de l'exarque de Ravenne. La Pouille (appelée Langobardie, puis Italie) et la Calabre constituaient depuis le tournant des IX^e et X^e siècles deux thèmes byzantins, l'un peuplé de Lombards, l'autre de Grecs, pleinement intégrés à l'Empire. Enfin la Sicile était musulmane (avec une forte minorité chrétienne, surtout dans le nord-est) depuis le IX^e siècle. L'appartenance à l'empire byzantin ou au *dār al-Islām* favorisait évidemment les contacts de ces régions respectivement avec les Balkans et l'Afrique ; Byzance avait en outre implanté dans les deux thèmes italiens des institutions maritimes solides.

Au début, les Normands se sont contentés de se glisser dans les institutions préexistantes ; la seule nouveauté qu'ils ont apportée est le régime seigneurial qui a, dans un premier temps, fortement décentralisé le pouvoir dans la principauté de Capoue et le duché de Pouille ; seul le comté de Sicile et Calabre a dès l'abord constitué un État bien organisé, bénéficiant d'une bureaucratie grecque et arabe.³ Le comte de Sicile Roger II, devenu duc de Pouille (1127), puis roi de Sicile (1130), a réussi vers 1140 à faire de ce nouveau royaume, qui recouvrait toute l'Italie normande, un État centralisé et bien administré, empruntant des services administratifs au califat fatimide.⁴ Mais il n'a pas cherché à l'unifier sur tous les plans : l'administration était différente en Sicile et en Calabre d'une part, dans les provinces du Nord de l'autre ; en outre, chaque « peuple » du Royaume conservait son droit personnel propre.

La période « normande », qui commence avec la conquête des années 1030–1090, s'arrête à la mort de Tancrède, troisième successeur de Roger II (1194) : le royaume passe alors à l'empereur Henri VI, marié à Constance fille de Roger II, puis, après une période de guerres civiles, à leur fils Frédéric II, empereur et roi de Sicile, et aussi roi de Jérusalem. L'époque normande couvre donc la fin du XI^e et pratiquement tout le XII^e siècle, soit l'époque de croissance économique la plus intense du Moyen Âge.

Toutefois la croissance est inégale à l'intérieur de l'Italie normande. Elle profite surtout à deux régions maritimes qui se distinguaient déjà auparavant : la côte

³ Sur l'Italie normande, voir CHALANDON F., *Histoire de la domination normande en Italie et en Sicile*, Paris (1907), 2 vols, réimpr. New York (1960 et 1969) ; MARTIN J.-M., *Italies normandes*, La Vie Quotidienne, Paris (1994).

⁴ JOHNS J., *Arabic Administration in Norman Sicily. The Royal Dīwān*, Cambridge (2002) ; NEF A., *Conquérir et gouverner la Sicile islamique aux XI^e et XII^e siècles*, Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome, 246, Rome (2011).

tyrrhénienne, avec les ports de Gaète, Naples, Amalfi, Salerne ; la côte moyenne de Pouille, avec les ports de Barletta, Trani, Bisceglie, Molfetta, Bari, Polignano, Monopoli, sans compter au nord Siponto, au sud Brindisi, Otrante, Tarente. La Calabre, qui disposait (on le verra) d'institutions de défense maritime originales, est une région moins peuplée, frappée en outre jusqu'au XI^e siècle par les raids maritimes des musulmans de Sicile. Cette île dispose évidemment de ports (presque toutes les cités sont côtières), mais, avec l'arrivée des Normands, c'est Messine qui occupe la place la plus importante.

SEL ET PÊCHE

À l'époque normande (comme c'était déjà le cas en pays lombard), les espaces aquatiques (cours d'eau, lagunes, mer littorale) sont considérés comme publics, c'est-à-dire qu'ils sont sous la coupe directe du souverain (c'est le cas général en Sicile et en Calabre) ou du seigneur local ; les privilèges concédant à des églises des droits d'usage de ces espaces constituent une source d'information importante. En revanche, les salines sont des espaces privés. On en trouve sur de nombreux points de la côte, mais les grandes zones de production sont concentrées sur la côte adriatique plate du nord de la Pouille, notamment sur la lagune de Salpi, et accessoirement un peu plus au nord, sur le golfe, aujourd'hui comblé, de Siponto.⁵ Bien attestées dès le haut Moyen Âge, dans un cadre domanial, les salines appartiennent alors au prince de Bénévent, qui en concède à des églises. À l'époque normande, si de nombreuses églises possèdent encore des salines, celles-ci intéressent aussi des seigneurs laïques et des particuliers : on connaît à Salpi, au XII^e siècle, un véritable entrepreneur qui achète des salines. L'importance du sel conduit Frédéric II, au XIII^e siècle, à faire de sa vente (mais non de sa production) un monopole d'État.

La pêche se pratique de façons différentes selon les lieux.⁶ En Sicile, c'est le comte, puis le roi qui détient – ou concède à des églises – les grandes madragues dans lesquelles on tue les thons, manœuvrées sous l'autorité de *raysi* (terme arabe) ; une madrague située à Tropea, en Calabre, est offerte au Mont-Cassin. Dans la partie septentrionale du pays, on utilise des techniques plus légères. On préfère pour la pêche les lagunes et lacs côtiers : lacs de Lesina et de Varano sur la côte nord du Gargano, Mare Piccolo et Mare Grande de Tarente, lac de Patria au nord-ouest de Naples. À Lesina, on tend des filets fixes en travers des petits canaux qui font communiquer la lagune et la mer pour prendre des anguilles au moment de leur migration ; on pratique la pêche nocturne (au lamparo) ; sur le lac de Patria, on utilise des filets tirés par deux barques. Les pêcheurs constituent une

⁵ MARTIN J.-M., *La Pouille du VI^e au XII^e siècle*, Collection de l'École française de Rome, 179, Rome (1993), pp. 412–419.

⁶ *Ibid.*, pp. 402–412 ; BRESC H., 'La pêche dans l'espace économique normand', in *Terra e uomini nel Mezzogiorno normanno-svevo. Atti delle settime Giornate Normanno-Sveve (Bari 1985)*, Bari (1987), pp. 271–291.

catégorie déprimée de dépendants ; ils doivent au seigneur ou à l'église qui détient les droits de pêche une partie de leur travail, ce qui ne les empêche sans doute pas de vendre le reste de leurs prises. Les fouilles du monastère de S. Vincenzo al Volturno, situé dans les montagnes du Molise, loin de la mer, attestent qu'on y consomme régulièrement du poisson, selon le régime monastique.

LE COMMERCE MARITIME

Les activités proprement maritimes revêtent deux aspects : le commerce, la guerre navale ; ils sont liés (surtout le second) à la situation géopolitique. Avant l'arrivée des Normands, la Sicile musulmane, liée à l'Afrique du Nord, menait en Calabre des raids fréquents, tout en commerçant avec la côte tyrrhénienne du Midi continental : du début du X^e au milieu du XI^e siècle, de Naples à Reggio, on utilisait une monnaie d'or frappée en Sicile, le *rubā'ī* ou tarin – qui, après la prise de Palerme par les Normands, devint la monnaie principale de toute l'Italie normande. La Pouille et même la Calabre étaient étroitement liées à l'Empire byzantin, qui y envoyait régulièrement fonctionnaires et militaires. Avec l'unification normande, le détroit de Messine cessa d'être une zone de conflits. En revanche le détroit qui sépare la Sicile de l'Afrique, comme le canal d'Otrante, devinrent des zones militairement sensibles.

Ne nous arrêtons pas au détroit de Messine : la conquête normande de la Sicile, menée depuis la Calabre, a provoqué d'incessants échanges entre ses deux rives, qui se sont poursuivis pendant toute l'époque normande ; le roi, qui résidait à Palerme, avait également un palais à Salerne, où était installée l'administration centrale des provinces continentales. Une bonne partie du commerce intérieur du Royaume se faisait par mer. En 1160, le roi Guillaume I^{er} accorde à Messine un privilège qui réduit les droits de port de 10% à 3% et permet de faire entrer des marchandises en ville ; un traité conclu en 1156 concède aux Génois des avantages à Messine, Palerme, Agrigente (où ils achètent du coton) et Mazara.⁷

Sur la côte tyrrhénienne, le port principal est Amalfi, dont on suit les activités depuis le IX^e siècle. Le duché d'Amalfi, indépendant jusqu'à ce qu'il se livre aux Normands en 1073, est un minuscule territoire montagneux où toutes les communications se font par mer ; le port d'Amalfi, site magnifique, est techniquement des plus modestes : une petite plage au débouché d'un torrent ; il entretient des relations suivies avec la Sicile et l'Afrique du Nord, où il exporte des produits de son agriculture (châtaignes, légumineuses), sans doute payés en tarins. À la fin du X^e siècle, l'activité amalfitaine s'étend à l'Égypte fatimide.⁸ De tels rapports, encore attestés à l'époque de Roger II,⁹ se détériorent après les expéditions en

⁷ MARTIN, *Italie normandes*, op. cit., p. 337.

⁸ CAHEN C., 'Un texte peu connu relatif au commerce oriental d'Amalfi au X^e siècle', *Archivio storico per la provincia napoletana*, 73 (n.s. 34) (1955), pp. 61–66.

⁹ CANART M., 'Une lettre du calife fâtimite al-Hafiz (524–544/1130–1149) à Roger II', in *Atti del Convegno internazionale di studi Ruggeriani (21–25 aprile 1954)*, I, Palerme (1955), pp. 125–146.

Afrique. Dans la seconde moitié du XI^e siècle, Amalfi se tourne vers l'Orient latin (l'Hôpital de Jérusalem a été fondé par un Amalfitain) et Constantinople :¹⁰ à la fin du XI^e siècle, les Amalfitains de Constantinople sont soumis aux Vénitiens.

Les campagnes amalfitaines, soigneusement aménagées en dépit du relief, constituent la source principale des produits du commerce. L'organisation de ce commerce a été précisément étudiée par Mario Del Treppo :¹¹ toute la population y participe, notamment l'aristocratie constituée par les descendants des *comites* (agents publics des IX^e-X^e siècles).

Si Amalfi tient la première place, les autres ports tyrrhéniens sont actifs : au XII^e siècle, des Salernitains fréquentent Alexandrie. Naples, la plus grande ville du Midi, munie de deux ports, fournissait probablement au commerce tyrrhénien des produits manufacturés – tissus de lin, objets métalliques.¹² Enfin, au début du XI^e siècle, des Salernitains, Gaétans et Amalfitains venaient à Pavie *cum magno negocio*, sans doute pour y réexporter des produits achetés en Orient.¹³ En 1128, avec les Napolitains, ils fréquentent le port de Gênes.

Le commerce amalfitain n'a pas décliné aux XI^e-XII^e siècles ; il s'est sans doute accru, mais dans des proportions bien moindres que celui des ports de l'Italie centro-septentrionale (qui commencent à jouer un rôle sérieux dans le Midi au XIII^e siècle).

Les relations maritimes de la Pouille sont moins bien connues. Entre la fin du IX^e et le début du X^e siècle, les autorités byzantines avaient fondé de nouveaux ports sur l'Adriatique ; les relations étaient alors stimulées par les liens politiques. Les ports de la Pouille byzantine commerçaient avec la Méditerranée orientale dès le X^e siècle :¹⁴ les Lombards de Bari fréquentent Constantinople à la fin de ce siècle ; des mouvements commerciaux sont attestés au XI^e. Au tout début de la domination normande, en 1087, des marins de Bari, revenant d'Antioche, s'emparent à Myre, en Asie Mineure, des reliques de saint Nicolas, pour lesquelles on construit à Bari une grande basilique. Les ports de Bari et de Brindisi (qui commence alors à reprendre vie) servent de points de départ pour certains croisés ; des églises de Terre Sainte ont des biens en Pouille et parfois finissent par s'y replier. L'archevêque de Trani, envoyé par l'empereur Henri VI en mission auprès du roi de Chypre, obtient en 1196 une franchise douanière pour ses concitoyens.

À l'époque normande, les ports de Pouille entretiennent aussi des relations avec la rive orientale de l'Adriatique ; à la fin du XI^e siècle, un seigneur normand fait des raids sur la côte croate ; du XI^e au XIII^e siècle, des femmes slaves sont

¹⁰ CAHEN., 'Amalfi en Orient à la veille, au moment et au lendemain de la première Croisade', in *Convegno internazionale 14-16 giugno 1973 Amalfi nel Medioevo*, Salerne (1977), pp. 271-283 ; BALARD M., 'Amalfi et Byzance (X^e-XII^e siècles)', *Travaux et Mémoires*, 6 (1976), pp. 85-95.

¹¹ DEL TREPPO M. et LEONE A., *Amalfi medioevale*, Naples (1977).

¹² FENIELLO A., *Napoli. Società ed economia (902-1137)*, Nuovi Studi Storici, 89, Rome (2011), pp. 174-194.

¹³ BRÜHL C. et VIOLANTE C., *Die Honorantie civitatis Papie. Transkription, Edition, Kommentar*, Cologne et Vienne (1983), pp. 18-19.

¹⁴ MARTIN, *Italies normandes*, op. cit., pp. 337-339.

utilisées comme esclaves domestiques dans la région de Bari ;¹⁵ enfin, depuis la fin du XI^e siècle, l'évêque de Kotor (dans l'actuel Monténégro) est suffragant de l'archevêque de Bari. Au XII^e siècle, les relations commerciales entre les deux rives de l'Adriatique, et avec Venise, sont assez bien documentées. En 1122, le doge de Venise donne des garanties aux Barésiens installés dans la ville ; les Vénitiens fréquentent la côte de Pouille sur la route de la Méditerranée orientale : en 1199, pendant la période anarchique de la minorité de Frédéric II, Brindisi leur promet d'interdire son port aux corsaires pisans et génois. Raguse (Dubrovnik), un moment rattachée au royaume de Sicile à la fin du XII^e siècle, conclut au début du XIII^e des accords avec Monopoli, Bari, Termoli (port du Molise), Molfetta, Bisceglie : avec Molfetta, on renouvelle un accord passé au milieu du XII^e siècle, qui concernait sans doute l'exportation d'huile.

Car c'est au XII^e siècle que l'oléiculture apulienne se développe considérablement,¹⁶ fournissant un excellent produit d'exportation. Elle attire des hommes d'affaires de la région d'Amalfi : en 1160, l'un d'eux abandonne à un monastère de Bari (dont l'abbesse est la sœur de Maion de Bari, émir des émirs du roi Guillaume I^{er}), dix reconnaissances de dettes, dont le gage est constitué d'oliviers et de pressoirs à huile.¹⁷ Mais on voit surtout profiter de ce commerce des hommes d'affaires locaux qui, comme la classe dirigeante d'Amalfi, appartiennent à la vieille aristocratie pré-normande. C'est au XII^e siècle qu'apparaissent dans les documents de nombreux *naucleri*, capitaines et/ou armateurs, à Bari surtout, mais aussi à Monopoli, Barletta, Trani, Brindisi, Tarente ; en 1200, le *nauclerus* Oto de Regina, de Bari, est en relations avec un juif de Trani, un juge de Monopoli, un notaire d'Acquaviva et diverses autres personnes (dont une de Rossano, en Calabre) ; il est endetté, mais son testament cite l'énorme somme de 150 onces d'or (4500 tarins, soit près de 3kg d'or pur) ; il a des associés, pratique le prêt à intérêt et l'assurance maritime et a des crédits en monnaie et en huile ; il possède évidemment des oliviers.

Ajoutons que des *parathalassiti* (contrôleurs maritimes d'origine byzantine)¹⁸ sont présents à Bari et Monopoli à la fin du XI^e siècle, et que des « juges et arbitres maritimes » sont attestés à Trani en 1169. Au XIII^e siècle encore, les marins régnicoles tenaient une place non négligeable dans l'Adriatique : le traité conclu en 1232 par Frédéric II avec Venise stipule qu'ils ne pourront importer à Venise que des denrées venant du Royaume.¹⁹ Toutefois, le XII^e siècle semble marquer

¹⁵ MARTIN J.-M., 'L'esclavage en Pouille (fin du X^e siècle-milieu du XIII^e siècle)', in *Congressi sulle relazioni tra le due sponde adriatiche*, 2 : *I rapporti demografici e popolativi*, Rome (1981), pp. 53-74, rééd. in MARTIN J.-M., *Byzance et l'Italie méridionale*, Centre de recherche d'histoire et civilisation de Byzance. Bilans de recherche, 9, Paris (2014), pp. 353-365.

¹⁶ MARTIN, *La Pouille*, op. cit., pp. 340-347 et 362-366.

¹⁷ MARTIN J.-M., 'Amalfi e le città marinare del Mezzogiorno d'Italia', *Rassegna del Centro di cultura e storia amalfitana*, 39-40 (2010), pp. 31-51.

¹⁸ AHRWEILER H., 'Fonctionnaires et bureaux maritimes à Byzance', *Revue des études byzantines*, 19 (1961), pp. 239-252 : ici pp. 246-250.

¹⁹ MARTIN J.-M., 'L'économie du Royaume normanno-souabe', in *Mezzogiorno-Federico II-Mezzogiorno*, 2 vols, ed. C.D. FONSECA, Rome (1999), I, pp. 153-189 : ici p. 183.

l'apogée médiéval des activités maritimes du Royaume. Au XIII^e siècle, en effet, les principaux hommes d'affaires (surtout les Amalfitains) s'orientent vers la ferme des taxes indirectes, délaissant les activités directement productives.

FORTUNATUM STOLIUM : LA MARINE DE GUERRE ET LES EXPÉDITIONS NAVALES

C'est en Pouille et en Calabre que sont attestées des institutions, sans doute d'origine byzantine, concernant la marine de guerre. Ce sont les flottes de ces deux régions qui permettent la conquête de la Sicile : un des historiens de la conquête expose que les Normands ignoraient la guerre navale.²⁰ Dans la Pouille byzantine, on levait une taxe pour la construction et l'entretien de vaisseaux ; en Calabre, dans les années 960, la ville de Rossano se souleva pour protester contre la construction de bateaux décidée par le stratège.²¹

La Calabre, qui devait défendre ses côtes à l'époque byzantine, semble avoir conservé à l'époque normande des pratiques byzantines dans ce domaine.²² Les localités maritimes fournissent des équipages ; ce service est parfois devenu personnel. D'origine certainement byzantine est le *ius lignaminum*, corvée publique de coupe et de transport de bois pour les constructions navales, bien attestée encore au XIII^e siècle (la Calabre, terre de hautes montagnes, exploite ses forêts depuis l'Antiquité). Enfin, un document de la première moitié du XIII^e siècle²³ atteste que certains hommes dépendant de la cathédrale de Cosenza doivent un service de garde-côte sur la côte tyrrhénienne de la Calabre ; ce service, à présent privatisé et monétarisé, ne peut que remonter à l'époque où la Calabre byzantine subissait les raids siciliens. De même, dans le sud de la Pouille, le *Catalogue des barons* (registre des services militaires établi vers le milieu du XII^e siècle)²⁴ cite un certain nombre de tout petits fiefs dont les titulaires doivent surveiller la côte, essentiellement sur le golfe de Tarente, menacé au X^e siècle, mais plus du tout au XII^e.

Dans les provinces du Nord, en dépit d'une documentation plus abondante, les choses sont moins claires.²⁵ On doit, certes, recruter des galériens, puisque

²⁰ COHN W., *Die Geschichte der normannisch-sicilischen Flotte unter der Regierung Rogers I. und Rogers II. (1060-1154)*, Breslau (1910), réimpr. in COHN W., *Die Geschichte der sizilischen Flotte 1060-1266*, Aalen (1978), I, p. 8 : *Gens Normannorum navalis nescia belli* (citation de Guillaume de Pouille).

²¹ EICKHOFF E., 'Byzantinische Wachtflotillen in Unteritalien im 10. Jahrhundert', in *Byzantinische Zeitschrift*, 45 (1952), pp. 340-344.

²² MARTIN J.-M., 'Le service public, critère de distinction des élites : Italie méridionale de tradition byzantine et lombarde, X^e-XIII^e siècle', in *Mélanges de l'École française de Rome. Moyen Âge*, 124-2 (2012), pp. 531-545 : ici pp. 540-542.

²³ Voir CUOZZO E. et MARTIN J.-M. (éd.), *Studi in margine all'edizione della Platea di Luca arcivescovo di Cosenza (1203-1227)*, Avellino (2009).

²⁴ JAMISON E. (ed.), *Catalogus baronum*, Fonti per la storia d'Italia, 101, Rome (1972), § 198-202, 206-207, 221-223, 226, 231-235.

²⁵ MARTIN, *La Pouille*, op. cit., p. 441.

l'exemption de ce service pour les hommes de S. Nicola de Bari est confirmée en 1197 ; les villes côtières doivent sans doute fournir des navires : en 1215, la contribution de Trani est limitée à deux galères. Mais on recrute aussi, loin des côtes, des troupes de marine : deux documents de Troia, ville du Préapennin, citent en 1154 un homme qui part pour le *stolium* (la marine royale) et en 1186 un autre qui y est mort. Enfin, en cas de conflit naval important, le roi lève une sorte d'aide à l'échelle du Royaume (la *collecta*), qui constitue le premier impôt direct levé dans le pays : un document de 1226 rappelle que, dans les années 1180, quand Guillaume II envoya son armée à Majorque, en Roumanie, à Durazzo et à Thessalonique, « dans tout le pays fut imposée une *collecta* pour le service royal » :²⁶ on voit l'importance alors prise alors par les expéditions navales.

Les commandants des navires de guerre portent le titre de *comitus* ; on en rencontre surtout dans les ports de la Pouille méridionale (Monopoli, Brindisi, Tarente), non loin des Balkans. C'est, d'autre part, dans le royaume de Sicile que naît, au XII^e siècle, le terme d'« amiral » qui désigne le chef de la flotte.²⁷ Après la conquête de Palerme, ville arabo-musulmane, Robert Guiscard y a laissé un représentant portant le titre d'émir, qui devint rapidement le principal représentant du comte dans l'île. Georges d'Antioche²⁸ (chrétien de Syrie qui a réformé l'administration centrale) sous Roger II, puis Maion de Bari sous Guillaume I^{er}, véritables chefs de l'administration royale, eurent droit au titre d'émir des émirs ; après le meurtre de Maion en 1160, le titre disparut rapidement. Dès le règne de Roger II, Georges d'Antioche avait commandé la flotte et l'émir Philippe de Mahdia avait dirigé une expédition navale qui s'était emparée d'Annaba, en Afrique. Mais c'est sous le règne de Guillaume II que certains émirs sont chargés du commandement de la flotte « fortunée » (*amiratus fortunati stolii*) : ainsi Gautier de Modica, qui commanda l'expédition contre les Baléares en 1180–81, et Margarit de Brindisi, nommé comte de Malte : le mot émir avait dès lors pris le sens d'amiral. Au début du règne de Frédéric II, la fonction d'amiral fut confiée à des Génois et le titre passa à Gênes, puis en France.

On a pu établir²⁹ une typologie des bateaux utilisés par la marine sicilienne, distinguant bateaux allongés (de guerre), arrondis (de transport) et petits bateaux. Dans la première catégorie, on trouve au début le *dromôn*, sans doute de type byzantin, grand bateau à rames, ensuite remplacé par la galère ; on cite encore le *gatus*, petit et rapide, le *gurab* (mot arabe qui désigne une sorte de corvette) et la *sagittia*. Les bateaux de transport arrondis sont appelés *navis*.

²⁶ MARTIN, 'L'économie du Royaume normanno-souabe', *op. cit.*, p. 159.

²⁷ MÉNAGER L.R., *Amiratus-Ἀμειράτς. L'Émirat et les origines de l'Amirauté (XI^e-XIII^e siècles)*, Paris (1960) ; TAKAYAMA H., 'Amiratus in the Norman kingdom of Sicily. A leading office of Arabic origin in the royal administration', in *Forschungen zur Reichs-, Papst- und Landesgeschichte. Peter Herde zum 65. Geburtstag*, 2 vols, ed. K. BORCHARDT et E. BÜNZ, Stuttgart (1998), I, pp. 133–144.

²⁸ DE SIMONE A., 'Il Mezzogiorno normanno-svevo visto dall'Islam africano', in *Il Mezzogiorno normanno-svevo visto dall'Europa e dal mondo mediterraneo. Atti delle tredicesime Giornate normanno-sveve, Bari (1997)*, ed. G. MUSCA, Bari (1999), pp. 261–293.

²⁹ COHN, *Die Geschichte*, *op. cit.*, I, pp. 87–97.

Ainsi, le *fortunatum stolium* constituait un outil de guerre complet. Il était chargé de défendre le nouveau royaume, et surtout d'attaquer en son nom, pour faire reconnaître cette nouvelle entité politique qui, au cœur de la Méditerranée, avait empiété sur les droits des deux empires et de l'Islam pour se constituer : l'Italie normande, produit d'une conquête, est, presque par nature, expansionniste.

L'occasion des premières expéditions navales fut la conquête même, notamment celle de la Sicile. Le comte Roger I^{er} franchit le détroit pour la première fois en 1060 ; mais la conquête de la Sicile piétina longtemps, faute d'une flotte suffisante : il fallut attendre la prise de Bari (1071) pour que des navires apuliens permettent d'assiéger et de prendre Palerme en 1072 ; le siège de Bari par terre et par mer (grâce à deux digues reliées par un pont de bateaux), qui avait duré trois ans (1068–1071) avait en outre permis à la marine « normande » de faire ses premières armes contre la flotte byzantine.

La lutte contre l'Empire byzantin est un trait quasi permanent de l'Italie normande, dont le roi se fait représenter en *basileus*. Dès 1081 le duc de Pouille Robert Guiscard franchit l'Adriatique et conquiert (provisoirement) une partie de l'Épire et de la Thessalie ; il meurt en 1085 à Céphalonie ; nous évoquerons plus loin l'action de son fils Bohémond. En 1147–48 Roger II, qui a en vain essayé de détourner vers l'Empire la deuxième croisade, mène une expédition navale à Corfou, Corinthe, Thèbes, que Georges d'Antioche poursuit jusque sous les murs de Constantinople ; la flotte rapporte un considérable butin, sans compter des ouvriers de la soie raflés à Thèbes. Guillaume I^{er}, après avoir cherché en vain à faire la paix avec l'Empire, voit son royaume attaqué à la fois par les deux empires ; à la faveur d'une rébellion, les Byzantins occupent en 1155–56 plusieurs villes de Pouille, dont Bari, reprises par la flotte et l'armée royales ; en 1157 le roi envoie une grande flotte ravager les côtes de l'Eubée ; elle pousse presque jusqu'à Constantinople. Enfin, prenant prétexte de l'usurpation d'Andronic Comnène, Guillaume II envoie en 1185 une flotte avec une grande armée qui débarque à Durazzo, puis prend et saccage Thessalonique (le siège a été décrit par l'archevêque Eustathe) ; un détachement prend la route de Constantinople.

Le rôle de l'Italie normande dans la croisade fut au contraire faible.³⁰ Certes Bohémond, fils aîné de Robert Guiscard, a été l'un des chefs de la première croisade et a fondé la principauté d'Antioche ; mais, fait prisonnier par les Turcs et libéré, il repartit de Brindisi pour attaquer l'Empire byzantin et dut en 1108 reconnaître (en théorie) les droits du *basileus* sur Antioche, qui n'a gardé que peu de liens avec l'Italie normande. Roger II, on l'a dit, ne réussit pas à détourner la seconde croisade ; la troisième passa par la Sicile, mais durant l'interrègne de 1189 et le royaume n'y prit pas part. Un peu plus tôt toutefois, Guillaume II avait mené des expéditions sans lendemain en Égypte (à Alexandrie en 1174, à Tinnis en 1175–76), et envoyé à Chypre une flotte commandée par Margarit ; après la

³⁰ WIERUSZOWSKI H., 'The Norman Kingdom of Sicily and the Crusades', in *A History of the Crusades*, ed. K.M. SETTON, Philadelphie (1962), II, pp. 3–42.

prise de Jérusalem par Saladin, elle partit en 1188 pour Tyr et défendit Tripoli avant de mener une guerre de course au large de la Terre Sainte jusqu'en 1189.

Mais les rois de Sicile s'intéressèrent à l'Occident musulman plus qu'à l'Orient :³¹ l'Afrique du Nord leur semblait un prolongement de la Sicile musulmane. Une première tentative en Afrique du Nord échoua en 1123. Sous l'impulsion de Georges d'Antioche, Roger II occupa Djerba en 1134-35, les Kerkenna et Tripoli en 1141-42, soumit Gabès en 1146-47, occupa Mahdia, Sousse et Sfax en 1148-49, avant l'expédition d'Annaba. Georges d'Antioche mit en place un gouvernement indirect, confié à des gens du pays, s'intéressant au commerce et cherchant à faire de l'Afrique un royaume soutenu par les chrétiens locaux : sur l'épée de Roger II était gravé *malik Ifrīqiyya* (roi d'Afrique) ; on rétablit une Église d'Afrique, dirigée par l'archevêque de Mahdia. Ce royaume normand d'Afrique ne survécut guère à Roger II. On doit encore signaler les trois raids menés contre les Baléares en 1180-1186 par Guillaume II, auquel Mahdia s'engage en 1180 à payer tribut.

CONCLUSION

Les Normands ne se sont occupés de la mer que parce qu'il ont conquis un pays maritime et hérité de leurs prédécesseurs, surtout byzantins, des institutions et des pratiques dans ce domaine. Ils sont arrivés au bon moment pour laisser se développer des activités extractives et commerciales déjà pratiquées ; toutefois, à terme, l'administration centralisée du Royaume a fini, au XIII^e siècle, par détourner du commerce les hommes d'affaires locaux, favorisant l'activité des marines de l'Italie du Nord. En revanche la conquête d'un territoire composite, pris en partie à l'Occident, mais aussi à l'Empire byzantin et au *dār al-Islām*, a créé au centre de la Méditerranée une puissance navale agressive, encore largement tournée vers l'est et le sud. Sa politique est particulièrement active sous les règnes de Roger II († 1154) et de Guillaume II (1166-1189). La naissance du nom et de la fonction d'amiral montre l'importance du *stolium* dans les institutions du Royaume ; mais il est difficile de faire un bilan économique de la guerre navale. Et la principale richesse du pays reste son agriculture, localement favorisée par l'exportation.

³¹ BRESC H., 'Le royaume normand d'Afrique et l'archevêché de Mahdia', in *Le partage du monde. Échanges et colonisation dans la Méditerranée médiévale*, ed. M. BALARD et A. DUCCELLIER, Paris (1998), pp. 347-361 et *Les relations des pays d'Islam avec le monde latin du X^e siècle au milieu du XIII^e siècle*, ed. F. MICHEAU, Paris (2000), pp. 264-283.

LA MER EMPOISONNÉE : LA SICILE MÉDIÉVALE

HENRI BRESCH is Emeritus Professor of Medieval History at the University of Paris-Nanterre and Director of the Centre d'histoire sociale et culturelle de l'Occident (CHSCO)

RÉSUMÉ. *Dans une vaste synthèse, partant des chances offertes par la géographie, l'auteur montre que la Sicile a été, face à la mer, beaucoup plus une île passive subissant les invasions qu'une île active. Grenier à blé, ses ressources financent la guerre sur mer contre les Angevins. Avec la conquête aragonaise, la mer fait de la Sicile un territoire de dépendance économique et de sous-développement durable.*

ABSTRACT. *In a comprehensive study, the author shows that Sicily, with the distinct opportunities offered by its geography, was much more a passive island subject to invasions than an active one. Thanks to the resources of its grain reserves, Sicily financed the war against the Angevins. With the Aragon conquest, the sea made Sicily a territory of economic dependence and long-term under-development.*

. • .

Dans un livre touffu, mais riche de suggestions, et au titre sans ambiguïté, *La Mer corruptrice*,¹ Peregrine Horden et Nicholas Purcell ont donné de la mer Méditerranée une image contrastée et ambiguë : riche de chances pour les puissants, elle apporte aux faibles dépossession et dépendance. Cette intuition, déjà développée par Fernand Braudel, trouve une illustration que je crois convaincante dans l'histoire d'une Sicile médiévale qui a tenté de fonder une centralité politique sur la domination des mers proches, a échoué dans son projet et s'est trouvée réduite à une double et amère dépendance : politique, intégrée dans l'Empire aragonais bientôt mué en Empire espagnol ; économique, dans la sphère commerciale et financière des républiques maritimes, et d'abord de Gênes.

¹ HORDEN P. et PURCELL N., *The Corrupting Sea. A Study of Mediterranean History*, Oxford : Blackwell (2000).

LES CHANCES PERDUES DE LA GÉOGRAPHIE

Les détroits siciliens commandent deux voies de passage entre les bassins occidentaux et orientaux de la mer intérieure : la voie est-ouest passe par le Canal de Sicile, large, difficile à surveiller, mais qui peut susciter une société et un État du Déroit, déjà réalisés par les Vandales. Les Musulmans s'y attellent à leur tour ; après la conquête de la Sicile et la chute des Aghlabides, les Zîrides de Mahdiyya réunissent un certain nombre de « républiques municipales », Palerme, Tripoli, Sfax, Tunis. Les Normands, enfin, reconstruisent un royaume arabe sur la rive de l'Ifrîqiyya : un archipel de villes tenu et uni par la mer.

Le juriste Sahnûn était hostile, en 827, à cette stratégie : la Sicile est à 24 h de mer de la Tunisie, alors qu'on peut passer deux ou trois fois en un jour en Calabre et en revenir ; la conquête de l'île serait fragile. Le détroit de Messine, en effet, est étroit (à peine deux milles) et offre un passage rapide et facile à des relations entre Calabre et Sicile, sans trop favoriser l'invasion : l'étroitesse des bandes littorales isole les deux rives et permet leur fortification, tandis que la montagne du Valdemone, entre Cefalù et Taormine, ne laisse guère de passages. Par deux fois au moins, sous les Byzantins et sous les Normands, l'unité est très forte entre Sicile et Calabre ; à d'autres reprises, sous les Aghlabides et entre 1297 et 1302, pendant l'offensive de Frédéric III, la Calabre, jusqu'à l'isthme de Catanzaro, et même au delà, jusqu'au Vallo de Diano, constitue comme une île rattachée à la Sicile. La surveillance du Déroit peut gêner le passage des escadres ou des trafics, sans les interdire : on passe toujours par le Canal de Sicile. Le Déroit peut aussi être l'objet d'un blocus hostile : l'occupation des escales qui encadrent les deux bouches du canal, au nord les îles Éoliennes, pourvues de petits ports aptes à la course, et Milazzo, au sud Taormine, sur la côte calabraise Scilla et Catona, de part et d'autre de Reggio.

L'exploitation des chances que la géographie offre à l'île dépend de la force de l'État sicilien. Il faut une flotte puissante pour interdire les débarquements. La Sicile a souvent cherché une solution de défense active qui repose sur la recherche de la bataille navale décisive, combinée avec l'acquisition de positions avancées, la maîtrise des berges et d'un glacis sur l'autre rive. Quand l'État contrôle aussi l'Italie du Sud, au centre d'un ensemble de mers étroites, cette stratégie débouche sur l'établissement d'une rangée de ports fortifiés, de présides qu'on peut ravitailler depuis la Sicile ou la Pouille, sur le littoral africain et sur celui des Balkans et de la Grèce, comparable à la ligne des possessions vénitiennes. La conquête impériale repose sur l'effort fiscal d'un État fort, une flotte fondée sur le service fiscal des arsenaux et des entrepôts et le recrutement forcé de marins dans des zones rurales.

Quand cet État se divise, en 1282, lors des Vêpres siciliennes, ou s'affaiblit, la position de l'île permet encore une guerre à bon marché, autofinancée par la course, qui frappe les puissances maritimes de l'Italie du Nord dans leur commerce. Gênes, Pise et Venise sont alors contraintes à une intervention pour en éliminer les bases : elles ont toujours su les faiblesses du royaume méridional

et nourri l'ambition d'un établissement politique et de bases navales dans son espace, sans jamais pouvoir prendre durablement pied en Sicile.

LA SICILE DEVIENT UNE ÎLE, DU DJIHÂD MARITIME À LA THALASSOCRATIE NORMANDE

On ne naît pas île, on le devient quand on le veut vraiment. La formule de Carl Schmitt² oppose les îles passives et les îles actives. Ces dernières ne subissent pas la domination venue de la mer, mais s'arment pour assurer leur défense ou mettre sur pied une domination régionale. Le modèle invoqué était l'Angleterre d'Élisabeth I^{ère}, qui marie course, armement commercial et capacités militaires.

Jusqu'au X^e siècle, l'île est exposée en proie : trois conquêtes successives sont assurées par un débarquement massif, celle de la flotte vandale en 439 et en 458, la reconquête byzantine en 535, la conquête arabe à partir de 827. Très vulnérable en raison de la longueur de ses côtes, elle est soumise à un harcèlement de la course ifrîqiyenne constant durant un siècle, de 652 à 752, préparant l'ultime offensive. La course entraîne les équipages et les raids rapportent « butin et captifs ». Ils se succèdent de façon monotone avant même la totale occupation de l'Ifrîqiyya. La réaction byzantine conduit au retrait des habitats littoraux, et des mesures de défense passive combinent une flotte de surveillance et un réseau de forteresses, « réduits » et bourgs fortifiés, et de tours de vigie ; l'« incastellamento » byzantin verrouille l'île aux *ghâzîs* : aucune montagne sans forteresse. Cette tactique réussit pour un temps, de 753 à 827, mais c'est la guerre civile en Afrique qui explique le répit. La conquête de la Sicile par des volontaires musulmans, à partir de 827, s'accompagne de la destruction des bases potentielles d'une contre-offensive à destination de l'Afrique : Pantelleria nettoyée de ses habitants, réfugiés de Carthage, Malte totalement abandonnée en 869 après la destruction de la ville et de la garnison byzantine, et restée vide jusqu'en 1048-1049, quand l'archipel a été réoccupé par des Maghrébins. Maîtres de la Sicile, les Aghlabides ont à leur tour ordonné de cuirasser l'île de villages fortifiés et de postes de garde.

La Sicile des derniers Aghlabides et des émirs kalbites, au X^e et au début du XI^e siècle retrouve la figure de l'île active : la guerre de course est menée contre la Calabre et la Pouille avec un acharnement remarquable (975, 1002, 1009, 1016, 1031), mais aussi contre Alméria (954) et même contre Tripoli et Sfax, ravagée en 915. La guerre n'exclut pas le trafic, mais la principale marchandise est l'homme. Les avant-gardes guerrières et pillardes, ravitaillées et soutenues par mer, émirat de Bari, enclave du Garigliano, sont des fronts d'extraction d'esclaves destinées à fournir les métropoles du monde musulman, Cordoue, Kairouan et Fustat. Le

² Références dans BRESC H., 'Stratégies navales et présides dans les mers étroites de la Sicile (XIV^e-XV^e siècles)', in *Pouvoirs et littoraux du XV^e au XX^e siècle*, Actes du colloque international de Lorient (24-26 septembre 1998), Rennes-Lorient (2000), pp. 191-203.

retrait des populations côtières et l'abandon des habitats insulaires rendent au demeurant la course fort peu rentable faute d'un commerce actif en haute mer.

Cette stratégie d'offensive à outrance implique la recherche d'une supériorité absolue à long rayon et de batailles navales décisives, qui font alterner défaites et victoires. Mais le retour offensif de la flotte byzantine, en 955 et en 965, annonce la marche triomphale et l'échec de Georges Maniakès, qui reconquiert et perd l'est de la Sicile en 1038. Si la Sicile kalbite est impuissante sans l'aide ifrîqiyenne, ces grands coups de boutoir byzantins, venus de Constantinople, demeurent cependant sans résultats. La guerre de frontière débouche sur l'équilibre faute d'une puissance terrestre. Il revient aux Normands, terriens, mais appuyés sur des flottes précoces, de réunir les deux rives du Détroit, source de puissance militaire, puis de construire un État capable d'envisager une expansion maritime.

La reprise marchande, le temps de la Geniza

Province de l'Empire fâtimide, la Sicile est entraînée par l'élan inspiré par le calife al-'Azîz (975-996) : à peine installée au Caire, la dynastie a pris conscience des capacités commerciales de l'Égypte, qui peut capter et redistribuer le commerce des épices indiennes et associe à ce dessein les Amalfitains. La prospérité d'Amalfi se lit dans la frappe d'une monnaie d'or à l'imitation du tari, quart de dinar sicilien, et dans le défrichement de la montagne, mise en valeur pour fournir à la Sicile et à l'Ifrîqiyya les fruits secs et les vins. Un autre axe commercial unit Fustât et Alexandrie aux ports de Kairouan et à Mazara, relais de l'exportation du lin égyptien vers le Maghreb et l'Andalus. Dans ce mouvement commercial stimulé par l'achat européen des produits rares ou précieux de l'Orient le plus lointain, la Sicile est exportatrice de corail, de coton, de soie grège et de soieries, comme l'attestent les fragments de correspondance des marchands juifs conservés, à partir de 1012, dans la *geniza*, chambre aux papiers de la synagogue d'Esdras, à Fustat.

L'expansion normande : stratégies des mers étroites et projet de thalassocratie

Les Normands ont démontré des capacités de mobilisation navale, de 1061 à 1084, qui leur ont permis d'isoler la Sicile musulmane et d'entreprendre sa conquête. La prise de Messine leur a offert un chantier naval, un ravitaillement commode en bois d'œuvre, et l'institution d'un recrutement forcé de rameurs, la *marinaria*, dans la tradition byzantine et musulmane. L'accroissement de la flotte disponible, vingt-quatre navires en 1061, cinquante-huit en 1071, 170 en 1080, 120 en 1084, scande leur succès. Il se prolonge : 300 navires en 1123, puis 200 en 1148 contre Tripoli, 300 galères encore en 1184 contre Thessalonique.

Le contrôle des mers proches, jusque vers 1120, n'est d'abord que le vecteur d'une expansion continue, sans modèles nouveaux d'articulation entre les diverses dominations : Malte, conquise en 1091, n'est pas occupée, mais laissée à un statut d'autonomie tributaire. Son occupation définitive, en 1127, marque le moment où la Sicile choisit de devenir une île, où le royaume en formation

place son cœur politique, sa capitale à Palerme, protégé par un premier glacis (la Sicile et la Calabre, domaine privé du souverain, où la monarchie n'installe aucun comté) et par un deuxième talus, composé des provinces septentrionales administrées par les comtes. Choisir d'être une île, comme l'Angleterre élizabéthaine, c'est subordonner les choix stratégiques à la domination de la mer, ce serait aussi lancer l'économie sur la mer : le choix restera imparfait et inachevé.

À partir de 1117, de grandes flottes reposant sur l'organisation fiscale et féodale (les comites des galères sont établis sur des fiefs territoriaux) permettent une stratégie offensive, purement militaire, sans objectif de protéger un commerce maritime vital. La Sicile normande, faute d'être une grande puissance commerciale sur mer, tente de détourner les ressources fiscales des ports maghrébins établies sur le trafic transsaharien de l'or et des esclaves. En 1127 elle fait reconnaître par Savone une domination exclusive sur l'espace qui va de Nubia (Sidi Daoud, dans le Cap Bon) jusqu'à Tripoli. Les émirs chrétiens siciliens visent la conquête de Mahdiyya en 1117 et en 1122-1123, sans y parvenir, puis se replient sur de grandes croisières qui frappent loin, portant la renommée du nom normand, comme en 1128 contre Almería et les Baléares. Enfin, sous l'impulsion du grand émir Georges d'Antioche, de 1142 à 1148, une série de conquêtes navales met en place sur le littoral africain un chapelet de ports, squelette d'un royaume arabe centré sur Mahdiyya. Parallèlement, Georges reprend le programme de Robert Guiscard et des Normands de Pouille, en occupant Corfou. L'anéantissement de la flotte byzantine en 1155 préludait sans doute à une tentative d'occupation de Constantinople, ou au moins un royaume normand sur une base grecque et slave. En 1155 l'amiral Salerno ravage Damiette et la côte égyptienne. Ces ambitions s'effondrent à partir de 1156, avec la révolte de l'Afrique, puis son évacuation en 1160, face à la puissance terrienne des Almohades, appuyée par une force navale maghrébine de plus de 400 navires. La perte du royaume de Mahdiyya ne met pas fin à la puissance militaire des Normands et à leur capacité de réaliser de grandes expéditions, en 1178 contre Tinnis et Alexandrie, en 1181-1182 contre les Baléares, en 1185 contre Durazzo et Thessalonique. Mais, faute de bases navales et de relais politiques, ce ne sont plus que des démonstrations de force sans programme.

Les dernières années du royaume normand et le gouvernement des Staufén, jusqu'en 1266, manifestent la fin de l'exception sicilienne : au XII^e siècle, la Sicile était le seul grand État de Méditerranée occidentale à disposer d'une flotte de galères, sur le modèle byzantin, capable d'interventions outre-mer, et de tenir tête aux marines des cités-États ; les arsenaux (Messine, Mascali, Palerme) étaient entretenus à grands frais. Sa faiblesse apparaît évidente avec l'appel de Guillaume II (1166-1189), puis de Tancred (1189-1194) à Margarito de Brindisi, l'*archipirata* ; la force navale tombe à vingt, vingt-cinq, quarante galères ; elle repose désormais sur la course, instrument du pauvre ; sous Henri VI (1194-1197), et Frédéric II (1197-1250), les amiraux génois Guglielmo Grasso et Enrico Pescatore reçoivent, avec le commandement de la flotte, le comté de Malte, finançant l'armée navale par la course. Pendant l'anarchie des années de

jeunesse de Frédéric, d'autres aventuriers occupent successivement Syracuse, base de course idéale, le comte Ranieri de Sarteano, pour le compte de Pise, puis le Génois Alamanno da Costa qui tente aussi de s'emparer d'Aci, aux portes de Catane et « frein » du Détroit.

La pénétration marchande

Depuis 1150, en effet, la Sicile dépend pour son commerce extérieur des flottes marchandes des cités maritimes d'Italie du Nord. Ce choix est aussi celui des États maghrébins. Une série de traités passés avec les Hauteville manifeste l'implantation des marchands pisans, vénitiens et génois dans l'île. Gênes obtient en 1156 le droit pour ses commerçants d'aller acheter dans les villages le coton qu'ils exportent. Le coton, et non le blé, qui n'est pas encore le produit de l'échange avec les draps de laine franco-flamands qu'importe le marché insulaire. Les marchands pisans et génois exercent sur les trafics de l'île une prépondérance qui ne laisse d'abord qu'une place mineure aux Toscans, aux marchands romains, aux Catalans et aux rares commerçants siciliens. Mais les techniques éprouvées des Siennois et des Florentins menacent cette suprématie.

L'ambition des républiques maritimes va vite au-delà des commerces : elles recherchent des quartiers autonomes, sur le modèle qu'elles imposent dans l'Empire byzantin, et des territoires agricoles, comme dans le royaume de Jérusalem. Pise et Gênes obtiennent de Frédéric Barberousse en 1162 et 1163, puis de son fils, Henri VI, en 1190 et 1191, la promesse d'un partage de l'île, qui laisserait à Pise Mazara et Trapani et la moitié de Palerme et de Messine et à Gênes Syracuse et 250 fiefs dans son arrière-pays, en échange de leur soutien dans une éventuelle conquête. Henri VI, maître de l'Italie du Sud en 1194, n'accomplira pas les termes du traité, et Gênes se contentera d'une position dominante à Malte, jusque vers 1290.

LA SICILE DEVIENT UN GRENIER ET LE GRENIER FINANCE LA GUERRE DE CENT TRENTE ANS SUR MER

Le choix de Frédéric II

La faiblesse militaire du jeune empereur se manifeste lors des premiers conflits avec la papauté ; elle est due à l'effacement économique de l'Italie méridionale devant la nouvelle prospérité des républiques maritimes et des villes drapières et marchandes de Lombardie. Une longue guerre civile, de 1180 à 1224, a ruiné la Sicile. L'empereur, héritier de la tradition politique et fiscale de ses ancêtres, les Hauteville, renforce les fondements d'un État commerçant et veille aux commerces de ses sujets : il établit en 1232 un monopole sur le fer et sur le sel, de nouvelles gabelles sur la production de la soie, soumise à un droit de préemption. En 1239, un office d'État gère le stockage des grains produits sur les entreprises agricoles de la Cour ou reçus de la rente des terres royales, et propose les blés

impériaux, en paiement des dettes, les impose sur le marché ifrîqiyyen par un embargo qui pénalise les commerçants libres. Parallèlement, une directive adressée au ministre sicilien Obberto Fallamonaca réduit le droit de « traite » sur l'exportation des grains d'un tiers à un cinquième de leur prix ; il s'accompagne d'un manifeste, qui en donne le sens : l'intérêt de l'empereur et de la république est de régner sur des sujets riches ; la diminution de la traite entraînera le développement de l'exportation.

L'exportation des grains, froment pour l'essentiel et un peu d'orge, connaît désormais un formidable développement : de 4 000 tonnes vers 1270, elle passe à 11 000 vers 1310 et, après un repli probable après la Grande peste, remonte à 26 000 tonnes en 1407-1408 pour retomber à une moyenne de 8 000 pendant la première moitié du XV^e siècle et atteindre de nouveau les 20 000 tonnes après 1455. La Sicile ravitaille ainsi les cités de la Tyrrhénienne, Pise, Florence, Gênes, du Golfe du Lion et du Levant ibérique, Barcelone, Majorque et Valence. Ce sont d'énormes cargos, des coques, qui viennent charger des moyennes de 280 tonnes au début du XIV^e siècle, de 400 tonnes vers 1325. Dans l'hinterland, un système de production efficace, la *massaria* céréalicole, repose sur les hauts rendements de la terre sicilienne.

Le grenier finance la longue bataille contre Naples

Une guerre navale acharnée commence en 1282 avec l'éclatement du royaume « angevin » ; elle oppose l'île de Sicile, soutenue jusqu'en 1296 par l'État aragonais et par la flotte catalane, et la Terreferme, qui a dans l'ensemble refusé d'adhérer au mouvement révolutionnaire des Vêpres. Un second « royaume de Sicile », plus riche et plus peuplé que l'île, se maintient à Naples, soutenu par le grand arrière français. Jusqu'en 1372, les deux fractions de l'Italie méridionale arment, et perdent chaque année de puissantes flottes de galères, engagées sur le Détroit de Messine, redevenu frontière en 1282 de vingt ans. La guerre reprend en 1421 pour ne s'achever qu'en 1443, avec le triomphe du roi d'Aragon et de Sicile à Naples.

Les défaites navales des Angevins font d'abord du Détroit un passage pour les armées aragonaises qui tiennent jusqu'en 1302 des positions très fortes en Calabre. La stratégie sicilienne recherche un large contrôle des mers : en 1296, pendant que Frédéric III occupe la Calabre, son amiral, Roger de Lauria, frappe les cités maritimes de Pouille. En quête de la bataille décisive, sa tactique est de contraindre les galères marseillaises et napolitaines à sortir des abris et les anéantir dans un combat où il aura choisi la position la plus favorable, en les enveloppant. Il cherche à prévenir la jonction des forces provençales et napolitaines, et des flottes tyrrhéniennes et apuliennes de la monarchie angevine. Mais alors qu'Ischia, clef du golfe de Naples, s'est révoltée contre les Angevins, dès 1282, il omet de l'occuper et d'en faire une base permanente.

Pour les Angevins, l'objectif est le contrôle des accès au Détroit, pour assurer des débarquements massifs aux points accessibles : Messine, bien défendue, est en effet un cul-de-sac entouré de montagnes où on ne peut déployer la

cavalerie. Jusqu'en 1302 les têtes de pont des Angevins sont successivement Milazzo, Augusta qui ouvre une voie d'invasion, Patti et Syracuse. La rupture de la trêve signée en 1302 fait retrouver les mêmes données : alors que la Sicile de Frédéric III s'impose une formidable ponction fiscale pour lancer des escadres jusqu'en Toscane et sur les côtes provençales, la stratégie angevine est de débarquer à Castellammare del Golfo en 1314, aux portes de Palerme, en 1316 et en 1325, et à Brucato en 1338 : de grandes chevauchées épuiseront le royaume insulaire. L'échec de ces expéditions conduit Naples à s'assurer, de nouveau, les accès du Détroit, Milazzo de 1342 à 1346, Lipari en 1347, Augusta encore, puis à se replier sur la seule acquisition de Messine, réalisée en 1356, mais toujours fragile : la ville du Détroit est reperdue en 1364, et la frontière se stabilise dans la paix.

Ces sites, Lipari, Milazzo, Augusta, Syracuse, Malte aussi, sont également commodes pour la course, « petite guerre » faite au commerce, combinée avec la « grande guerre » contre les escadres. Le commerce maritime est en effet devenu vital pour les finances de la Sicile insulaire, et, à une mesure moindre, pour celles du royaume napolitain : les *royalties* que paye l'exportation du froment sont devenues le principal poste des revenus de l'État insulaire. Après la Grande peste, c'est la Sicile, appauvrie par la chute de l'exportation, qui développe la course. Les années 1350–1370 voient la piraterie sicilienne échapper au contrôle d'un État affaibli, menaçant le grand commerce et contraignant les Génois à une double intervention, contre Mazara à leur initiative et contre Malte en collaboration avec le roi Frédéric IV.³

La Sicile a aussi profité de la faiblesse navale maghrébine : les raids des amiraux Roger de Lauria et Bernat de Sarria, touchent Djerba en 1284, pillée et occupée, la côte tunisienne en 1286–1287. L'absence de résistance permet l'installation d'un préside permanent à Djerba, constituée en duché et en fief du Saint-Siège, abandonnée enfin en 1335. Outil des pauvres, la course a contribué à financer et à soutenir la bataille du Détroit, mais l'origine catalane de ses capitaines et leur indépendance vis-à-vis du pouvoir royal a élargi son aire à la Méditerranée orientale, contre Grecs et Vénitiens. Les Aragonais de Sicile exercent une souveraineté nominale sur les duchés d'Athènes et de Néopatras, conquis par la Compagnie catalane des Almogavares, possession lointaine et incertaine. Il manque en effet à la Sicile une force navale permanente et disponible.

L'efficacité de la course contre les populations côtières du Maghreb ne pouvait manquer de susciter une réaction : les sujets des Hafsides renouent avec la guerre navale ; à partir de 1350, ils équipent des galiotes et des galères qui mènent une active contre-course, principalement dans les mers de Sicile, et essaient même de porter l'action sur terre. En 1393, les corsaires prennent Terranova, capturant l'évêque de Syracuse. Propédeutique efficace, la course forme les équipages : à

³ BRES H., 'La course méditerranéenne au miroir sicilien (XIII^e–XV^e siècles)', in *L'Exploitation de la mer de l'Antiquité à nos jours. La mer moyen d'échange et de communication, VII^{èmes} rencontres internationales d'archéologie et d'histoire* (Antibes, octobre 1985), Juan-les-Pins (1986), pp. 91–110.

partir de 1400 les escadres hafsidés seront capables de menacer les nids de pirates siciliens, Malte en 1408–1409, en 1431–1432, en 1452, Pantelleria en 1406, en 1425 et en 1453 et Mazara en 1425. Cette nouvelle puissance interdit aux Chiaramonte de Palerme de maintenir leur éphémère conquête de Djerba, saisie en 1388 avec l'aide génoise et de nouveau décorée du titre ducal, en fief du Saint-Siège.

LA MER, MÈRE DE DÉPENDANCE ET DE SOUS-DÉVELOPPEMENT DURABLE

Une économie partagée entre zones de traite

L'absence de routes carrossables en dehors des plaines littorales et l'éloignement des bons ports, Palerme, Messine, Trapani, des zones de production céréalicole (Corleone, hinterlands de Termini et de Girgenti) imposent la mise en place, au début du XIV^e siècle, d'un système de transport à court rayon, en direction des plages les plus proches, les *caricatori*. Des caravanes de mulets assurent le portage des grains et une rotation de barques, mobilisées dans les ports voisins, permet le chargement sur les navires, qui stationnent au large. Des entrepôts littoraux, protégés par des tours, stockent le grain dans des fosses, toujours au plus près des régions productrices. La Sicile se partage donc, vers 1320, en zones de traite, liées presque aussitôt à des pouvoirs féodaux locaux qui tentent de confisquer le produit fiscal, la *royalty* prélevée par l'administration : Mazara et Sciacca dépendant ainsi des Peralta, comtes de Caltabellotta, Girgenti, Licata et Pozzallo des Chiaramonte, comtes de Modica, Brucoli des Moncada, comtes d'Augusta, Termini des Vintimille, comtes de Geraci, Castellammare del Golfo d'un autre rameau des Vintimille, comtes d'Alcamo. Une première conséquence de cet éclatement est la disparition de la flotte royale vers 1350, la faiblesse du pouvoir central, puis son effacement après 1360. Un deuxième effet sera l'inutilité d'une politique routière et l'abandon même des ponts hérités de l'époque normande. L'abondance de la rente foncière qu'engendre la mise en valeur céréalicole éloignera enfin l'économie urbaine de l'artisanat : les inventaires après décès des XIV^e et XV^e siècles, comme ceux de l'époque moderne, attestent que la production sicilienne d'objets domestiques, d'outils, de tissus se limite au bas de gamme et que l'essentiel de la consommation est importé des cités tyrrhéniennes, les draps dont on se vêt, les armes, le fer des instruments, les parures et le décor de la maison, les tableaux, les meubles mêmes, comme les coffres pisans. Seul artisanat à s'épanouir, l'orfèvrerie qui trouve dans les maisons nobles un débouché rémunérateur. La perte des techniques et des savoirs fait enfin que l'immigration des techniciens s'impose, artisans, orfèvres en particulier, ingénieurs.

L'expansion aragonaise

Passé 1350, la Sicile revient à la position d'île passive, qu'elle partage avec une Sardaigne à l'inertie pérenne et exposée aux conquêtes. Privée d'un pouvoir central fort, l'île est vulnérable. La stratégie aragonaise est de la rattacher à la Couronne d'Aragon. Elle réunit une triple puissance navale, Barcelone, Majorque et Valence. En 1392, le débarquement de la flotte de Martin l'Humain à Trapani se fait sans que les « seigneurs de Sicile », les féodaux qui détiennent le pouvoir, lui opposent la moindre flotte. Suivent six ans d'une guerre de reconquête impitoyable et l'unification, destinée à durer, en dépit des révoltes féodales. À partir de 1416, Alphonse le Magnanime, « roi de guerre », unit des forces considérables, la flotte catalane et les revenus douaniers de la Sicile : vingt navires, dont onze galères, en 1435, trente-cinq galères en 1457. Une grande stratégie annonce l'empire de Charles Quint, prépare ses outils, fixe l'horizon de ses ennemis, Naples, puis le Grand Turc. Alphonse reprend l'« entreprise » de conquête de Naples, et recherche d'abord un règlement de comptes avec Gênes, obstacle principal : de grandes expéditions traduisent la quête de la bataille décisive, mais elles conduisent au désastre de Ponza en 1435. Parallèlement, des bases avancées, Ischia en 1423, Capri et le Château de l'Œuf, puis Gaète, portent la guerre au cœur du dispositif napolitain et assurent le blocus de Naples et sa capitulation en 1443. La Sicile n'a elle-même été que la base avancée d'une entreprise transnationale de conquête, victime et poule aux œufs d'or à la fois, assujettie par les forces mêmes qu'elle finance.

La course catalane, entrée très tôt en Méditerranée centrale, dès 1282, est utilisée systématiquement : elle disperse les forces napolitaines, ses prises financent la guerre des galères et récompensent les capitaines les plus brillants. Elle attire Basques, Galiciens, Portugais, Niçois et Rhodiotes, frappe l'Afrique du Nord, les bouches de l'Adriatique, et la situation favorable des ports siciliens, Augusta, Syracuse, Malte, la tourne vers l'Orient, entraînant des ripostes massives. En 1449, les Vénitiens brûlent l'arsenal de Messine avec douze galères. Mais la croisade, proclamée en 1453 contre le péril ottoman, donne une légitimité nouvelle aux corsaires basés en Sicile, en Calabre et en Pouille.

L'expansion reprend, dès que la conquête de Naples est assurée, en Albanie, en Épire et en Morée, pour établir des États-tampons entre la menace turque et l'Italie méridionale. Des princes « vassaux », stipendiés, entrent ainsi dans la clientèle d'Alphonse, Scanderbeg, le voïvode de Bosnie, le despote de Serbie, les Tocco d'Arta. Des présides servent de base de course, et, dans le cadre d'une politique ambitieuse, ce sont les stations d'une flotte qui aspire à la maîtrise d'une fraction au moins d'un espace maritime réparti : en Haute Tyrrhénienne, d'abord, Castiglione della Pescaia et l'île de Giglio, bases d'opérations en Toscane et contre Gênes ; dans le Golfe de Satalia, Castellorizzo, rebaptisé Castel Alfonsi, occupé en 1450, relais vers Beyrouth et Alexandrie ; dans le Golfe des Syrtes, le château de Bernik, aujourd'hui Benghazi, confié en 1453 à Bernat Blas de Reixach avec le monopole de la traite des Noirs.

CONCLUSION

Dans la première moitié du XV^e siècle, la Sicile dépend politiquement d'un empire transnational porté par la mer, avec de multiples capitales, Naples, Barcelone, Valence, et une Cour unique ; ce sont ses revenus fiscaux et douaniers qui financent sa propre surveillance, la construction d'un réseau de forteresses et l'entretien d'une force militaire composée essentiellement de mercenaires ibériques. Elle est également installée dans une dépendance économique durable, faute d'un milieu marchand dynamique et d'une flotte commerciale propre : sur 2018 marchands répertoriés entre 1401 et 1460, les Siciliens ne sont qu'un quart, 535, et encore sont-ce majoritairement des Pisans et des Florentins naturalisés. Pour les mêmes décennies, le mouvement naval repéré compte 1638 navires, sans compter les simples barques, dont seulement 226, soit 14%, sont possédés par des Siciliens, et ce sont les plus petits, pinasses, brigantins et saettes, tandis que les gros cargos sont menés par des Catalans, des Génois, des Biscayens et des Ragusains. Plus grave encore, le délabrement des chantiers interdit de relancer une économie navale. L'activité maritime se replie sur la pêche, avec de beaux succès, au demeurant, dans les madragues, reposant sur un patrimoine de techniques anciennes qui sont renouvelées à partir de la Calabre, et orientés aussi vers l'exportation.

La rente commande tout, rente agricole du haut clergé et de l'aristocratie et rente fiscale et douanière de l'État, en partie redistribuée à la noblesse de service ou vendue aux marchands. Ces derniers sont aspirés par le style de vie et par la garantie d'un revenu qui se gonfle au XV^e et au XVI^e siècle avec l'appel de la consommation dans les villes du Nord. Selon la formule de Paul Vieille, qui l'appliquait aux pays pétroliers d'aujourd'hui, la domination de la rente se traduit par la déroute de l'*homo faber*. La mer a ainsi apporté à la Sicile, comme d'ailleurs au Maghreb voisin, l'abondance de la redistribution et la douceur des consommations importées, un cadeau empoisonné.

LES OMEYYADES D'AL-ANDALUS (711-1021) : UNE PUISSANCE NAVALE DE LA MÉDITERRANÉE MÉDIÉVALE ?

CHRISTOPHE PICARD is Professor of Medieval History at the University of Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France

RÉSUMÉ. Dès leur conquête de la péninsule Ibérique, les Omeyyades durent mettre sur pied une force navale, en faisant appel à des marins berbères, pour contrôler le détroit de Gibraltar, s'opposer aux raids vikings et mener des razzias contre les côtes latines, ce qui n'exclut pas des échanges commerciaux avec les chrétiens lors de trêves. La fondation de Pechina et la construction d'arsenaux permettent au califat omeyyade de contrôler la Méditerranée occidentale au X^e siècle et d'affirmer sa vocation universaliste.

ABSTRACT. Just after their conquest of the Iberian Peninsula, the Umayyads needed to set up a naval force. They called upon the Berber sailors to control the Gibraltar strait, fight back the Viking raids, and lead attacks on the Latin coast. This did not stop commercial trade with the Christians in times of truce. The foundation of Pechina and the construction of arsenals allowed the Umayyad caliphate to maintain control over the western Mediterranean in the 10th century and to affirm its universalistic ambitions.



INTRODUCTION

Les quelques sources arabes et latines, bien rares, qui évoquent l'activité maritime musulmane dans la péninsule Ibérique, avant le XII^e siècle, émanent des autorités politiques, juridiques ou religieuses. Du même coup, l'émergence et le développement de la navigation depuis les côtes de la péninsule Ibérique, sous domination musulmane, apparaissent comme le résultat des initiatives des autorités émiraux puis califales de Cordoue, qui auraient été à l'origine d'une activité navale, militaire et marchande, visible à partir du IX^e siècle, rayonnante au X^e siècle, sous le califat de Cordoue. Cet héritage permit aux dynasties musulmanes postérieures, en particulier les dynasties berbères – Almoravides (1056-1147) et Almohades (1130-1269) – de maîtriser l'espace occidental de la Méditerranée et la zone océanique, limitrophes des régions d'al-Andalus et du Maghreb occidental et central.¹

¹ Les principales études sur al-Andalus maritime sont : LIROLA DELGADO J., *El poder naval de al-Andalus en la época del califato omeya*, Grenade : Université de Grenade (1993) ; PICARD C.,



Fig. 1. Principaux ports d'Andalus.

Cependant, les faits énoncés, même rares et dispersés, soumis à la plume des gens de chancellerie, dévoilent une histoire maritime beaucoup plus complexe à circonscrire. Les événements maritimes des siècles de la conquête arabe et des émirats omeyyades (711-912) ont été tronqués par la volonté des califes de Cordoue ou leurs représentants (929-1008), pour faire apparaître le X^e siècle califal comme le point de départ de l'émergence d'une puissance maritime d'al-Andalus, rivalisant avec les puissances méditerranéennes, byzantine et fatimide, et plus tard, latine. Dans le même temps, ces sources révèlent, presque malgré elles, la part prise par les communautés de marins des côtes andalouses, associant les Andalous de souche aux Arabes et aux Berbères qui ont développé, avec l'encouragement des souverains andalous, une activité maritime conciliant commerce et course, sous pavillon omeyyade. Sous le califat de Cordoue (929-1021), face aux autres puissances maritimes de la Méditerranée, en particulier celle des Fatimides (909-1171), le potentiel maritime d'al-Andalus permit aux souverains de la péninsule Ibérique de constituer une force navale capable

La mer et les musulmans d'Occident au Moyen Âge (VIII^e-XIII^e siècle), Islamiques, Paris : PUF (1997) et *L'océan Atlantique musulman de la conquête arabe à l'époque almohade. Navigation et mise en valeur des côtes d'al-Andalus et du Maghreb occidental (Portugal, Espagne, Maroc)*, Paris : Maisonneuve et Larose (1997).

de rivaliser avec leurs rivaux : les Fatimides d'Ifrîqiya² et les forces chrétiennes, émergentes. Si les sources, accaparées par les autorités de Cordoue, mettent en exergue le « leadership » naval de la dynastie, celles-ci dévoilèrent en même temps le potentiel remarquable des communautés de marins, militaire et commercial, au service de la cause omeyyade.

UN HÉRITAGE OBSCUR

La conquête arabe marqua la première étape d'un investissement nécessaire des côtes et des espaces maritimes de la péninsule Ibérique par les Arabes. Plus précisément, le passage du détroit de Gibraltar devint le premier axe stratégique, à partir du moment où le chef arabe, Mûsâ b Nusayr, gouverneur de l'Ifrîqiya depuis 709 et qui soumit, en 711, les régions côtières du Maghreb central et occidental aux dépens des Byzantins, jusqu'à Tanger, décida sur son élan de s'emparer du royaume de Tolède.³ La situation chaotique du gouvernement des rois wisigoths offrait en effet une opportunité au conquérant arabe. Il procéda en premier lieu à la soumission des régions côtières de l'Afrique du Nord jusqu'à Ceuta, port réaménagé par les Byzantins vers 680, selon l'ordre du basileus Constantin II.⁴ En 709, son fils soumit les Baléares et les tentatives répétées d'investissement de la Sardaigne et de la Sicile, depuis Tunis, capitale du Maghreb musulman à partir de 702, indiquent que l'occupation de l'espace maritime, alors sous contrôle byzantin, était devenu un autre objectif majeur des Arabes. La conquête de la péninsule Ibérique passa le long des routes internes du royaume de Tolède, les Wisigoths ayant laissé à Byzance la maîtrise de la mer. Outre le passage du détroit de Gibraltar, les zones de la côte ibérique ont attiré l'attention des conquérants arabes, seulement lorsque la conquête de la Septimanie ramena les troupes arabes vers la mer. Leur avance jusqu'à Narbonne, prise en 721, fut facilitée par l'appui d'une flotte venue d'Égypte. Après le départ de Mûsâ b. Nusayr pour la Syrie en 714, la plupart des rivages du royaume wisigoth furent délaissés par les conquérants et plusieurs aristocrates wisigoths, tel Théodomir dans la région actuelle de Murcie, obtinrent un traité préservant leur autonomie, surveillée depuis Cordoue, jusqu'aux dernières années du VIII^e siècle. Seul le détroit était devenu une zone sous contrôle de Cordoue, depuis les ports de Tarifa et Algeciras.

La situation demeura stable jusqu'à ce que les émirs andalous soient contraints de s'occuper des côtes : les liens des autorités andalouses avec les émirats

² GUICHARD P., 'Omeyyades et Fatimides au Maghreb. Problématique d'un conflit politico-idéologique (vers 929-vers 980)', *L'Égypte fatimide. Son art et son histoire, Actes du colloque de Mai 1998 de Paris*, ed. M. BARRUCAND, Paris : Presses Universitaires de Paris-Sorbonne (1999), pp. 55-67.

³ CHALMETA P., *Invasión e Islamización. La sumisión de Hispania y la formación de al-Andalus*, Jaén : Universidad de Jaén (2003), pp. 112-156.

⁴ AHRWEILER H., *Byzance et la mer*, Paris : PUF (1966), p. 11.

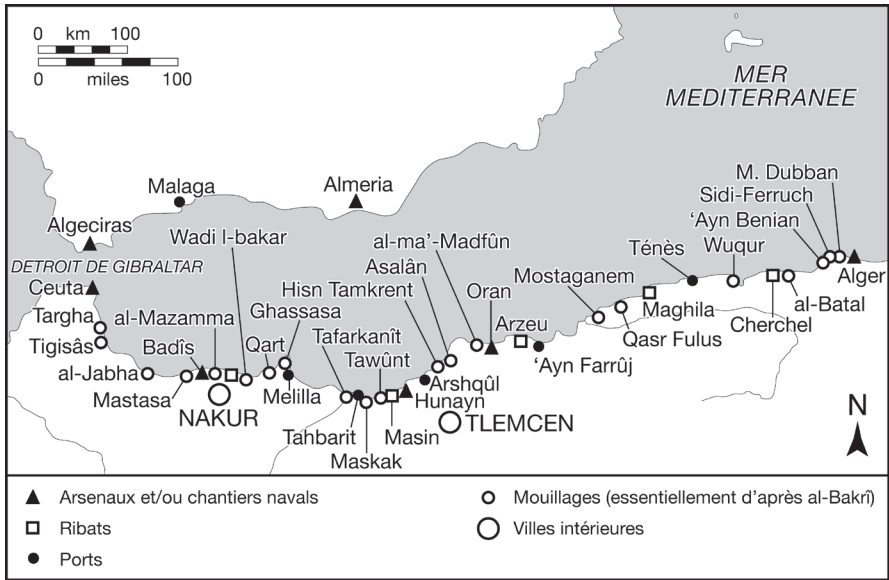


Fig. 2. Ports et mouillages du Maghreb méditerranéen à l'ouest d'Alger.

maghrébins sont mal connus, mais à plusieurs reprises, au cours du règne de 'Abd al-Rahmân I^{er} (756–785), fondateur de la dynastie omeyyade de Cordoue, les Maghrébins traversèrent le détroit, sans que le souverain ne puisse empêcher ces mouvements, encouragés par le califat de Bagdad, à l'occasion de révoltes internes contre l'émirat de Cordoue.⁵ C'est le signe que la mer n'était toujours pas un espace sous contrôle omeyyade, y compris dans la zone stratégique du détroit.

Au début du IX^e siècle, le troisième émir andalou, al-Hakam I^{er} (796–822), fut contraint de constituer une force navale, à la fois pour assurer et surveiller les passages du détroit de Gibraltar et combattre les Latins sur mer. Sa nomination à la tête de l'émirat suscita des révoltes, en particulier celle de deux oncles qui trouvèrent auprès de l'émir de Tahert, au Maghreb central, un soutien et qui purent débarquer sur les côtes orientales d'al-Andalus, grâce à une flotte qui les ramenèrent sur la côte orientale, en 798. Des marins berbères s'établirent dans les ports méditerranéens de la péninsule, aux côtés de communautés ibériques, au bord de la mer, parfois à leurs dépens. Établis dans la région orientale, entre Valence et Tortosa, en 802, ces mêmes marins berbères sont embauchés par l'émir de Cordoue pour combattre des flottes carolingiennes qui se sont emparés de Barcelone en 801. C'est à cette occasion, que l'on découvre de façon épisodique et lapidaire, une activité maritime dédiée aux razzias des côtes chrétiennes, continentales et insulaires, essentiellement consacrée aux pillages. Dans le même temps, plusieurs de ces marins, les « bahriyyûn » tentèrent de s'établir dans les grandes îles, Sardaigne et Corse, au moment où

⁵ PICARD C., *Le Portugal musulman (VIII^e-XIII^e siècle). L'Occident d'al-Andalus sous domination islamique*, Paris : Maisonneuve et Larose (2000), pp. 29–36.

sévit la guerre entre Charlemagne et l'émir de Cordoue, jusqu'au traité de 815.⁶ Le fils et successeur d'al-Hakam, 'Abd al-Rahmân II (822-852), relança les razzias, terrestres et maritimes, une fois le pouvoir affermi à Cordoue et, par la même occasion, tenta une nouvelle fois de prendre le contrôle des Baléares, territoire musulman devenu autonome. D'autres marins berbères avaient préféré quitter al-Andalus, une fois la trêve signée avec les Carolingiens, pour trouver des zones à piller, jusqu'à ce qu'ils échouent à Alexandrie en pleine effervescence et qu'ils se fassent embaucher par le gouverneur abbasside d'Alexandrie pour conduire une flotte et investir la Crète, entre 824 et 827, date de la prise d'Héraklion.⁷ D'autres marins, ayant embarqué dans le port de Tortosa, dans l'estuaire de l'Ebre, vinrent prêter main forte aux Ifrîqiyens en Sicile, en 830, pour participer au jihad aux côtés des troupes ifrîqiyennes, en particulier lors de la première tentative d'un assaut contre Syracuse, la capitale byzantine de l'île.⁸

LA NAISSANCE D'UNE POLITIQUE MARITIME

Ainsi, près d'un siècle après l'établissement des Omeyyades, aucune politique maritime n'émerge, sinon quelques opportunités offertes par la présence, parfois perturbatrice, des équipages berbères, associés ou opposés aux marins de la côte orientale, largement livrés à eux-mêmes, pour mener des raids contre les ennemis de l'Islam.

C'est toutefois à l'occasion des raids vikings, premiers ennemis d'al-Andalus, arrivés par l'océan Atlantique à partir de 844, que l'émir 'Abd al-Rahmân II décida d'organiser une force navale permanente, afin de sécuriser les côtes de l'émirat de Cordoue. En effet, le sac de Séville, perpétré par 200 Vikings, selon la version laissée par les historiens omeyyades, fit apparaître la vulnérabilité du territoire émiral, face à la mer.⁹ La surveillance des zones côtières, méditerranéenne et atlantique, l'investissement humain des rivages et des localités côtières, et la mise en place de défenses des zones stratégiques, de Porto à Tortosa, sur l'Ebre, pouvaient être efficaces seulement si les accès maritimes étaient contrôlés par des escadres. La reconstruction de Séville, port maritime de Cordoue, sur le Guadalquivir, après le raid viking de 844, et la fondation d'un arsenal permettant

⁶ Pour une interprétation divergente de ces événements, GUICHARD P., 'Les débuts de la piraterie andalouse en Méditerranée occidentale (798-813)', *Revue de l'Occident Musulman et de la Méditerranée*, 35 (1983), 55-76, et 'L'Islam e l'Europa', in *Storia d'Europa*, III, *Il Medioevo*, ed. G. ORTALLI, Turin : Einaudi (1995), pp. 295-340 ; PICARD C., 'Retour sur la piraterie sarasine d'al-Andalus contre le monde latin (Italie et Provence) au IX^e et X^e siècle', *Quel mar che la terra inghirlanda. In ricordo di Marco Tangheroni*, ed. F. CARDINI et M.L. CECCARELLI LEMUT, Pise : Pacini (2007), pp. 576-596.

⁷ CHRISTIDES V., *The Conquest of Crete by the Arabs (ca 824). A Turning Point in the Struggle between Byzantium and Islam*, Athènes : Akadēmia Athēnōn (1984).

⁸ PRIGENT V., *La Sicile byzantine (VI^e-X^e siècle)*, Lille : ANRT (2007).

⁹ BOSCH VILA J. (1984), *Historia de Sevilla: la Sevilla Islámica 712-1248*, Séville : Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla (1984).

de disposer d'une flotte permanente, représenta la première étape de la constitution d'une force maritime d'al-Andalus, sous contrôle du pouvoir sultanien.¹⁰ Des marins des côtes orientales de la péninsule furent embauchés, et reçurent des soldes attractives.

Dès lors, les annales musulmanes et chrétiennes rendent compte d'une véritable politique maritime, initiée sous l'émirat de 'Abd al-Rahmân II (822-852), aussi bien militaire que commerciale, deux activités théoriquement placées sous l'autorité du pouvoir sultanien, à partir des ports désormais contrôlés par le pouvoir sultanien. L'émir s'assura d'abord du contrôle du détroit de Gibraltar, à partir d'Algeciras, port muni d'installations navales à partir des vestiges antérieurs à l'Islam, semble-t-il, et par le renforcement des liens avec les émirats maghrébins, en particulier celui de Nakûr, sur la côte du Rif marocain. Une douane est alors mise en service pour tirer profit de l'essor du commerce entre les deux rives. Au X^e siècle, le calife 'Abd al-Rahmân III (912-961) ne fera que renforcer son emprise sur le détroit, à partir des bases posées par son ancêtre, cette fois-ci en prenant le contrôle de l'autre rive, avec Ceuta (931) pour point d'appui, objet de nombreux travaux, urbains et défensifs, sous le califat (929-976), et plus encore sous le règne du hâjib Ibn Abî 'Âmir al-Mansûr (976-1002) qui gouverna al-Andalus au nom du califat.¹¹

'Abd al-Rahmân II et son fils et successeur, Muhammad (852-886), avaient mobilisé dans le même temps les populations côtières sur la côte orientale pour organiser la défense des rivages désormais soumis aux raids des Catalans, et tenter de récupérer, en vain, les Baléares, ou encore pour relancer, à partir des années 840, les offensives contre les côtes latines, alternant avec des périodes de trêves, négociées avec les autorités latines. Les razzias saisonnières visaient les zones vulnérables des régions latines, les côtes catalanes, la vallée du Rhône et les îles dans un premier temps. Les côtes de Provence dans un second temps, devinrent la cible des marins d'al-Andalus, sous le règne de Muhammad, après que les autorités latines, féodales, eurent sécurisé la zone de la vallée du Rhône.¹² C'est à cette occasion, durant le dernier quart du IX^e siècle, que des marins andalous investirent la place de Fraxinet, dominant le Golfe de Saint-Tropez, en profitant des guerres de succession de la couronne d'Italie, et qu'ils poursuivirent leurs raids contre les îles.¹³

Pour renforcer les capacités offensives sur mer et, dans le cadre d'un jihad dédié à la défense des côtes, la promotion des razzias, sur terre face aux chrétiens de la péninsule, sur mer contre les rives latines, les émirs de Cordoue encouragèrent l'établissement et l'investissement de places côtières. Plus précisément, les émirs prirent acte des initiatives de populations côtières, les encouragèrent parfois,

¹⁰ PICARD C., 'Les arsenaux musulmans de la Méditerranée et de l'océan Atlantique (VII^e-XV^e siècle)', *Chemins d'outre-mer. Études sur la Méditerranée médiévale offertes à Michel Balard*, 2 vols, Paris : Publications de la Sorbonne (2004), II, pp. 691-710.

¹¹ FERHAT H., *Sabta, des origines au XIV^e siècle*, Rabat : Ministère des affaires culturelles (1993).

¹² POLY J.P., *La Provence et la société féodale, 879-1166*, Paris : Bordas (1976).

¹³ SENAC P., 'Le califat de Cordoue et la Méditerranée occidentale au X^e siècle : le Fraxinet des Maures', *Castrum* 7 (2001), 113-126.

avec des négociations ayant pour objet la fiscalité sur les prises et le commerce maritime, exactement comme sur le front terrestre. Si nous connaissons l'existence de ces accords, les modalités précises restent inconnues avant la période du califat. Le pouvoir réel des émirs ou de leurs représentants se limite pour l'essentiel à la levée de taxes sur les opérations de razzias et le commerce et à l'obligation de se soumettre aux conséquences des traités de paix avec les Latins. C'est dans ces circonstances d'un essor de l'activité maritime que fut fondée la ville et le port de Pechina, à proximité du site actuel d'Almeria, par des populations diverses venues de cités comme Urçi, ancien évêché wisigoth, qui déménagea à Pechina.¹⁴ L'émir en profita pour fixer un groupe tribal d'origine yéménite sur le rivage de la future Almeria en faisant édifier un ribat, un ensemble de tours sur la baie d'Almeria, abritant ces pieux guerriers qui assuraient la sécurité face à la mer, grâce à des dons drainés par la pitié des populations voisines. Ils s'associèrent aux gens de Pechina pour investir la mer, en premier lieu pour prévenir les attaques catalanes. C'est ainsi que naquit la puissante cité maritime de Pechina, remplacée en 954 par Almeria, et qui devint le plus grand port militaire et commercial de la Méditerranée occidentale, au moins dans la zone musulmane, avant le raid destructeur des marins génois en 1147.¹⁵

Au cours de la deuxième moitié du IX^e siècle, les marins de plusieurs ports andalous, encouragés par les mesures des autorités omeyyades, organisèrent un trafic commercial saisonnier avec le Maghreb qui ne cessa de prendre de l'ampleur. Le géographe andalou al-Bakrî (m. 1094), disposa de la description du Maghreb au X^e siècle, rédigée pour le califat de Cordoue par al-Warrâq et qui disparut. On y retrouve la trace de l'organisation d'un trafic saisonnier entre les ports des côtes orientales d'al-Andalus et ceux du Maghreb central,¹⁶ jusqu'à la région de Tanger, sur la côte atlantique. De tels échanges existaient avant, selon le témoignage de sources arabes, orientales ; toutefois, ils prirent une autre ampleur dans la deuxième moitié du IX^e siècle. Des signaux, certes ténus, montrent également l'établissement de relations commerciales entre Catalans et Andalous, également par la voie maritime. Dans les deux sens, razzias et affaires s'entremêlaient, comme sur les frontières terrestres. Il reste cependant difficile de dissocier les initiatives émiraies et celles des communautés de marins, et il faut noter, au même moment, que les signaux d'un essor économique touchant la péninsule Ibérique et les régions côtières du Maghreb ne manquent pas, même pendant la crise politique que traversa l'émirat omeyyade à partir de 875, date à laquelle fut fondée une nouvelle cité de Tenès par des marins des ports d'al-Andalus orientale. La remise en cause de l'autorité de Cordoue ne semble pas avoir freiné cet essor : c'est ainsi que les Baléares passèrent définitivement sous autorité omeyyade en

¹⁴ AILLET C., *Les Mozarabes : christianisme, islamisation et arabisation en Péninsule Ibérique (IX^e-XII^e siècle)*, Madrid : Casa de Velázquez (2010), pp. 85-87.

¹⁵ LIROLA DELGADO J. (éd.), *Almería andalusí y su territorio. Textos geográficos*, Almería : Fundación Ibn Tufayl de Estudios Árabes (2005).

¹⁶ EPALZA M., 'Costas alicantinas y costas magrebíes : el espacio marítimo musulmán según los textos árabes', *Sharq al-Andalus* (Alicante), 3 (1986), 25-31 et 4 (1987), 45-48.

902 et que, la même année, des marins d'origine berbère fondèrent un autre établissement commercial au Maghreb central, base de la future cité d'Oran.¹⁷

La relation de l'émirat omeyyade d'al-Andalus à la mer ne représente pas un cas particulier de l'histoire maritime de la Méditerranée médiévale. Comme d'autres régions musulmanes, en particulier l'Ifrîqiya des émirs aghlabides (800–902) ou l'Égypte et le Proche-Orient sous domination du califat de Bagdad, entre 750 et 932, les autorités se sont servi des capacités maritimes de leurs sujets ou de marins venus s'établir sur les côtes de la péninsule Ibérique, au moment où le danger maritime se faisait sentir, ou encore pour atteindre les côtes ennemies. Dans le même temps, et avec les mêmes moyens humains et matériels, ils ont profité des initiatives maritimes vouées au commerce, maghrébines et andalouses, pour organiser une fiscalité, déjà lucrative, dans les ports au IX^e siècle. Ils prirent même l'initiative de louer les navires des arsenaux, bâtis pour repousser l'ennemi approchant par la mer, aux marins pour développer le commerce maritime en temps de trêves. Les traités avec l'ennemi chrétien avaient pour raison d'être primordiale, le maintien ou la mise en œuvre de conditions d'échanges commerciaux avec l'ennemi. Quelques rares textes, comme celui rapportant que des marins catalans qui croisaient à proximité de Pechina au début du X^e siècle, pour razzier la riche cité, se « muèrent » en marchands après avoir constaté le nombre élevé de navires mouillant dans le port ou tirés sur la grève, rendent compte d'une adaptation progressive des belligérants, depuis les conquêtes arabes, aux conditions économiques et commerciales nées de l'état d'une mer en situation de guerre perpétuelle.

Il n'y pas eu de rupture brutale entre une période, dite de l'annone, dominée par un quasi-monopole byzantin, et celle d'une crise économique unilatérale du fait des invasions arabes, mais bien une adaptation progressive des conditions de navigation et de commerce maritime, dans un contexte de guerre durable et de traités entre « États » ou bien avec des puissances régionales alternant avec des phases de combats, plus intenses, aussi bien sur les frontières terrestres que sur le front maritime. C'est au IX^e qu'une coordination progressive des autorités, selon des modalités et des rythmes différents, de Byzance à l'Islam, des côtes califales à celle des émirats et sur les rives latines, en Italie, en Provence plus tardivement et en Catalogne, permit l'essor de relations commerciales saisonnières. Ce sont d'abord des communautés seigneuriales, de tribus, de villes portuaires ou même des communautés villageoises, selon les temps et les lieux, qui furent les premiers animateurs d'une activité maritime, à peine visible dans les sources et sur le terrain, encore aujourd'hui.¹⁸ Les rapports entre autorités ennemies se développèrent par nécessité en vue de réguler la navigation, aussi bien militaire que marchande, conciliant état de guerre et commerce nécessaire, entre les États grecs, latins et musulmans. Ils permettaient de développer

¹⁷ LEVI-PROVENCAL E., *Histoire de l'Espagne musulmane*, 3 vols, Paris : Maisonneuve et Larose (1999 [1950–1967]), I, pp. 329–396.

¹⁸ Situation documentaire bien mise en perspective par HORDEN P. et PURCELL M., *The Corrupting Sea. A Study of Mediterranean History*, Oxford : Blackwell (2000).

le trafic et de tirer avantage des activités maritimes, comme la pêche, ou le trafic commercial en plein essor vers la fin de ce même siècle, au profit des souverainetés méditerranéennes.

À ce titre, le rôle des États riverains fut décisif. Ainsi, les émirs omeyyades, loin de dominer une situation maritime quelque peu chaotique, surent adapter à cette conjoncture le gouvernement d'un espace qui avait échappé à toute autorité depuis le retrait des Byzantins de la Bétique. La prise en compte d'une situation durable de l'espace maritime, devenue une frontière de guerre, se remarque à partir du moment où les États ont été en mesure d'encadrer les forces maritimes qui, sans aucun doute, n'ont jamais périclité. En al-Andalus, il aura fallu l'attaque viking pour que la souveraineté omeyyade investisse la mer.

LA MAÎTRISE DE LA MER : LE CALIFAT OMEYYADE AU X^e SIÈCLE

'Abd al-Rahmân III (912-966) fit réécrire l'histoire de ses ancêtres en al-Andalus, celle-ci devenant la seule version disponible, transmise par Ibn Hayyân au XI^e siècle au moment où le califat omeyyade s'effondrait.¹⁹

Conséquence de cette écriture et du devenir des différentes versions de l'histoire régionale, à partir de Cordoue, le tableau politique, militaire, voire économique d'al-Andalus est marqué par une rupture entre le temps des émirs et celui des califes, à partir de 929. C'est également cette chronologie que reprit Ibn Khaldûn (m. 1406) à son compte en déclarant que la Méditerranée était totalement dominée par les musulmans, plus précisément par les deux califats, omeyyade et fatimide (909-1171), au X^e siècle. Pour ce qui concerne al-Andalus et la mer, la politique maritime du califat de Cordoue est présentée comme le point de départ d'un impérialisme omeyyade qui devait couvrir l'ensemble de la Méditerranée, et devait permettre d'atteindre les rives orientales et le domaine irakien du califat 'abbasside. Même si cet objectif relevait de la propagande liée à la légitimité califale des Omeyyades, les moyens matériels et financiers à la disposition du calife lui permirent de programmer une politique navale ambitieuse ; néanmoins, sur mer comme sur terre, ce sont les circonstances qui commandèrent le plus souvent les décisions du souverain en la matière.

Dès qu'il hérita du trône omeyyade, en 912, le regard 'Abd al-Rahmân III se tourna vers le détroit de Gibraltar et la côte de la mer d'Alboran, faisant face au Maghreb. En effet, le dissident Ibn Hafsûn qui s'était réfugié au sud de la péninsule, à Bobastro, et qui rejeta l'Islam au profit du christianisme, disposait d'appuis, celui des Idrissides en l'occurrence, sur l'autre rive, lui permettant de se ravitailler pour soutenir sa lutte contre les Omeyyades, jusqu'en 928.²⁰

¹⁹ MARTINEZ-GROS G., *L'idéologie omeyyade. La construction de la légitimité du Califat de Cordoue (X^e-XI^e siècles)*, Madrid : Casa de Velasquez (1992).

²⁰ GUICHARD P., *De la conquête arabe à la Reconquête : grandeur et fragilité d'al-Andalus*, Grenade : El Legado Andalusi (2002).

L'année de sa prise du pouvoir, il soumit Séville, le port de la dynastie depuis les incursions vikings ; le souverain se rendit à Algeciras deux ans plus tard et reprit la politique de son ancêtre, 'Abd al-Rahmân II, en faisant venir, toujours avec la promesse de salaires élevés, les marins de la côte sud d'al-Andalus, à la fois pour priver le rebelle d'appuis régionaux et pour disposer d'une escadre capable de contrôler le détroit.

La deuxième phase fut consacrée à l'investissement des côtes africaines, révélant de nouvelles ambitions par rapport à l'époque émirate, liées, officiellement, à la nécessité de s'emparer du Maghreb, avant de gagner l'Orient et Bagdad. La prise de Ceuta en 931 constitua un étape décisive de l'investissement maritime omeyyade, avec le prolongement du contrôle maritime jusqu'au Maghreb central, grâce à l'annexion de plusieurs mouillages, sous autorité directe de Cordoue, comme Mellila, ou par l'intermédiaire des émirs salihides de Nakûr, alliés indéfectibles, qui contrôlaient plusieurs des ports du Rif. Cette politique joua un rôle essentiel dans la lutte contre les Fatimides, qui ne pouvaient atteindre le Maghreb occidental et le détroit par la mer. Les deux grandes puissances berbères, les Almoravides (1056–1147) et, plus encore, les Almohades (1130–1269) reprirent à leur compte cette politique, en se réclamant ouvertement de l'héritage laissé par le calife omeyyade.

'Abd al-Rahmân III, devenu maître d'al-Andalus, put étendre à l'ensemble des côtes de son domaine, le dispositif naval que ses ancêtres avaient déjà largement déployé. Les textes des lettrés andalous, qu'ils datent du X^e siècle califal ou des siècles suivants, mettent en exergue les travaux grandioses de plusieurs ports andalous, comme Algeciras et, probablement, Séville. Toutefois, à l'exception d'Almeria, les travaux de fortification et d'érections d'arsenaux, comme à Tortosa, furent réalisés dans des ports militaires déjà aménagés par ses ancêtres. Quant à la fondation d'Almeria, en 954–955, elle intervint après le sac du port de Pechina perpétrée par une escadre fatimide,²¹ mais ce sont les marins et les habitants de Pechina, comme le confirment plusieurs textes de lettrés locaux, qui constituaient les équipages de la flotte califale, depuis 931, et qui habitèrent la nouvelle cité. Les quelques renseignements fournis sur l'essor de nombreuses cités, en particulier le long des rives, aussi bien atlantiques que méditerranéennes, dès la deuxième moitié du IX^e siècle, suggèrent encore une fois que le calife hérita d'une situation favorable, suite à des initiatives locales pour la plupart. Outre Pechina, des cités comme Huelva-Saltes, Ocsonoba (Faro aujourd'hui), qui prit le nom de Shantmariyya al-Gharb, probablement du fait du poids de la population mozarabe, ou Silves plus à l'ouest, sur la rive atlantique, apparaissent actifs à partir du dernier quart du IX^e siècle.²² Sur la rive orientale,

²¹ LIROLA DELGADO *El poder naval de al-Andalus en la época del califato omeya*, op. cit., pp. 198–205 ; GUICHARD, 'Omeyyades et Fatimides au Maghreb.', op. cit.

²² PICARD C., 'Le renouveau urbain en Occident ibérique aux IX^e–X^e siècles, sous l'impulsion de seigneurs *muwalladûn*', 23^e Congrès de la S.H.M.E.S, Brest (1992), *Princes et pouvoirs au Moyen Âge*, Paris (1993), pp. 49–67.

les ports signalés par al-Bakrî,²³ en relations régulières avec le Maghreb, sont connus à partir de la même période pour être à l'origine d'un commerce saisonnier, amorcé par la propre initiative des populations des régions côtières de la Méditerranée ibérique : Carthagène, Aguilas, Dalias ou Salobreña, sont cités comme des ports en relations commerciales saisonnières avec le Maghreb et ce sont ces mêmes équipages que les émirs andalous engageaient pour aller razzier les côtes chrétiennes, en temps de guerre. L'intégration des Baléares à l'aire omeyyade, en 902, relève également d'une initiative « privée » – même si les flottes naviguent sous pavillon émiral et, comme le rappelait déjà 'Abd al-Rahmân II, cette opération avait pour but de maintenir et de contrôler les relations commerciales avec l'archipel.

C'est cependant le développement des échanges maritimes de Séville et de Pechina qui révèlent le mieux l'essor maritime des échanges, à l'échelle de la Méditerranée mais aussi sur l'Atlantique, depuis la deuxième moitié du IX^e siècle. Séville profita de l'élan donné par les investissements omeyyades, suite au sac viking. Outre les engagements de la flotte contre les navires vikings, plusieurs expéditions furent commanditées par le pouvoir omeyyade, sur l'océan Atlantique, en direction du nord. Al-Ghazal, poète et conseiller de l'émir 'Abd al-Rahmân II, fit le voyage par la mer sur un navire andalou, depuis Silves en Algarve, guidé par un bateau viking, jusqu'au Danemark pour nouer des relations avec le roi danois.²⁴ Déjà, les cités de Silves et de Lisbonne apparaissent comme des escales maritimes habituelles d'une navigation saisonnière. Plus au nord, l'estuaire du Douro pouvait servir d'escale. Au-delà, aucune indication n'est disponible pour cette période. L'expédition que l'émir Muhammad finança pour une exploration des côtes septentrionales de la péninsule, disparut au large de l'embouchure du Guadalquivir. Toutefois, les parages côtiers, entre Séville et l'embouchure du Tage, étaient déjà bien connus et les dangers répertoriés. Les activités de pêche, évoquées par des sources omeyyades ou connues par la découverte d'installations de bassins de salaison à Lisbonne à proximité de la Place du Commerce, datées du X^e siècle, constituaient une part essentielle de l'investissement maritime, au point que les prélèvements fiscaux sur ces activités ou sur le ramassage du corail ou bien de l'ambre marine, secrétée par la cachalots, atteignirent des sommes considérables sous le pouvoir omeyyade. Faro/Shantmariyya al-Gharb, restaurée par des chefs locaux, exploitait les forêts de pins des zones lagunaires pour la construction navale mais c'est encore la pêche qui apparaît comme l'activité principale. Ces activités furent relancées ou organisées dans des villes côtières, investies et reconstruites par les chefs indépendants, sous le règne de l'émir 'Abd Allâh (888-912), à l'occasion de la

²³ AL-BAKRÎ, *Kitâbu l-masâlik wa l-Mamâlik*, éd. et tr. partielles M.G. DE SLANE, *Description de l'Afrique septentrionale par Abou Obeïd el-Bekri*, Paris : Maisonneuve (1965 [1857]) ; PICARD C., 'L'inventaire des ports et de la navigation du Maghreb, d'après les relations des auteurs arabes médiévaux', Paris : CRAI (2003), pp. 65-89.

²⁴ EL-HAJJI A., *Andalusian Diplomatic Relations with Western Europe during Umayyad Period (H. 138-366/A.D. 755-976)*, Beyrouth : Dar al-Irshâd (1970).

crise (*fitna*). Ce réveil de cités constitue les meilleurs indices d'un essor régional des activités maritimes : à Faro ce sont les *muwalladûn* – familles d'ascendance ibérique – qui auraient remis en état ou créé des installations pour la pêche. À Séville, Ibrâhîm b. Hajjâj, enrichi au service des émirs de Cordoue et qui possédaient des biens importants dans la campagne (Aljarafe) de Séville, s'empara du pouvoir et profita des services du port pour exporter mais aussi pour recevoir des produits acheminés par mer.

Dans le même temps, Pechina profita de ses relations privilégiées avec l'émir 'Abd Allâh qui promut la cité maritime au rang de capitale de province, échappant à l'aristocratie arabe de Jaen. La cité devint le port d'importation privilégié de Cordoue, des produits et surtout des esclaves, suite à des razzias ou bien à des achats dans le monde latin. La découverte de céramiques lustrées, dont les techniques venaient de Chine, produites dès la fin du IX^e siècle à Pechina,²⁵ confirme l'ouverture précoce du port à un commerce proprement méditerranéen, touchant les côtes orientales, avant même l'avènement du califat. Ainsi, le calife a su tirer parti de l'élan économique et, particulièrement, des activités maritimes militaires et commerciales, pour prétendre que la prospérité d'al-Andalus a coïncidé avec la proclamation du califat, en particulier sur mer, escamotant en quelque sorte l'étape préliminaire, à savoir celle des initiatives commerciales des communautés de marins, au IX^e siècle.

LA POLITIQUE D'« OUVERTURE MARITIME » DU CALIFAT OMEYYADE : UN ESPACE MARITIME PARTAGÉ

À l'époque de l'Empire islamique, les musulmans avaient le contrôle de tout le pourtour de la mer byzantine [...] Mais plus tard, lorsque les États 'ubaydite (fatimide) et omeyyade furent gagnés par l'apathie et l'impuissance et qu'ils entrèrent dans une phase de déclin, les chrétiens se lancèrent à la conquête des îles.²⁶

Ces propos souvent cités laissent à penser qu'Ibn Khaldûn partageait l'avis commun, d'un avènement de la puissance navale musulmane au X^e siècle, repris par l'ensemble des historiens contemporains. Si la puissance navale des musulmans au Moyen Âge coïncide avec le gouvernement des deux califats méditerranéens, il s'en faut de beaucoup pour que leurs flottes contrôlent l'ensemble de l'espace maritime et en particulier celui des Byzantins. Ces derniers connurent au même moment, sous le gouvernement des empereurs macédoniens (868–1059), un apogée de leur puissance maritime. De même, par une connaissance de plus en plus nette de l'histoire maritime et commerciale

²⁵ Informations fournies par Elena Salinas Pleguezuelo et Claire Delery.

²⁶ IBN KHALDÛN (m. 1406), *Ta'rikh al-'allâma Ibn Khaldûn*, Beyrouth : Dâr al-Kitâb al-Lubnâni (1983) ; trad. A. CHEDDADI, *Ibn Khaldûn, Le livre des exemples. I Autobiographie, Muqaddima*, Paris : Pléiade, NRF (2002), pp. 566–567.

des côtes latines, nous savons que les ports chrétiens des rives italiennes, provençales, jusqu'à la Catalogne, connurent au même moment un démarrage économique, probablement avec un certain décalage par rapport aux puissances impériales. Du reste, Ibn Khaldûn impute aux communautés de marins la responsabilité de l'essor de la marine, militaire et commerciale, au moment où les États, tel le califat omeyyade, étaient en mesure de tirer parti et d'encadrer les marins expérimentés et, ainsi, de prendre le contrôle des routes maritimes.

Il semble que la politique maritime des califes Omeyyades et du *hâjib* al-Mansûr, qui gouverna al-Andalus en leur nom entre 976 et 1002, représente un bon exemple de cette harmonie, en particulier au X^e siècle. La première phase, lisible dans les sources, fut celle d'un engagement des flottes califales, à la fois au Maghreb et sur les rives latines, de la Catalogne à la Ligurie, ainsi que dans les îles, Corse et Sardaigne, perpétuant la guerre de *razzia* de leurs prédécesseurs. Al-Mansûr utilisa la flotte sur l'Atlantique lors de la campagne de Saint-Jacques de Compostelle, en 997. Toutefois, la lutte avec les Fatimides, pour le contrôle de la mer, accapara une bonne partie des forces navales, d'abord pour le contrôle des côtes du Maghreb occidental, nécessaire à l'investissement programmé d'une conquête des rives de l'Afrique du Nord, mais qui ne fut jamais possible. L'attaque menée en Sicile et la capture d'un navire du calife de Kairouan engendra une autre guerre maritime, marquée par l'attaque et la destruction de la flotte et du port de Pechina en 954 et la contre-attaque menée en 955-956 contre les côtes de l'Ifrîqiya fatimide, en guise de représailles. Ainsi, au moins dans le discours, le califat voulut utiliser la flotte comme un outil privilégié de la démonstration du jihad califal, dans le cadre d'une rivalité avec les deux autres califats.

La fondation d'Almeria, après le raid de la flotte fatimide, et la rapidité avec laquelle fut reformée l'escadre de la Méditerranée, donne une bonne idée de l'efficacité de l'organisation navale, d'autant plus que les forêts andalouses, même si les Pyrénées n'étaient plus accessibles, fournissaient le bois nécessaire à la construction navale. Toutefois, les Omeyyades ne furent pas en mesure de tenir tous les fronts maritimes :

Le calife a ordonné [en 321/933 l'envoi] de secours, avec des hommes d'armes vaillants et d'habiles archers, avec leurs provisions de flèches et d'arcs, et a envoyé par mer [à Ceuta] contre les ennemis de Dieu, une escadre de navires choisis avec leur équipage, suffisamment nombreux et bien équipés. Mais [cette mesure] parut tardive au regard de l'urgence requise, ne donnant pas au pouvoir le temps nécessaire [de réagir] : ne connaissant rien de votre situation et n'ayant eu aucune nouvelle à ce sujet, il avait déjà envoyé son escadre principale combattre le pays des Francs – que Dieu les perde – au moment même où il avait envoyé ses généraux et ses troupes d'élite combattre les infidèles à l'est et au nord, ne pouvant envoyer que ce qui lui restait dans la capitale et qui était prêt.²⁷

²⁷ IBN HAYYÂN (m. 1076), *Kitâb al-Muqtabis fi ta'rîkh rijal al-Andalus : Crónica del califa 'Abd al-Rahmân III al-Nâsir entre los años 912-942*, éd. CHALMETA et al., Madrid : Instituto

Jamais les Omeyyades ne purent envisager de dépasser les eaux territoriales de la Méditerranée, au-delà de la Sardaigne et de Mellila et, dès 940, 'Abd al-Rahmân III appliqua une politique navale réaliste, impliquant seulement les eaux accessibles aux escadres andalouses. Dans un premier temps, la flotte de Pechina, devenu depuis 931 le port officiel du califat omeyyade et le mouillage de la flotte, estimée à 200 unités pour la Méditerranée, fut sollicitée d'une part pour le transport des troupes au Maghreb, d'autre part, pour attaquer les côtes catalanes et, comme en 941, les côtes provençales et ligures. Le but de ces attaques répétées fut atteint après le blocus terrestre et maritime de Barcelone en 941, et à la suite d'un accord, l'année suivante, avec Hugues d'Arles, permettant de transformer l'îlot musulman de Fraxinetum en une place commerciale, comme l'atteste la présence de plusieurs épaves musulmanes qui transportaient des marchandises dans des containers en céramique ou bien des céramiques décoratives, à proximité du réduit musulman en pleine terre latine. Ces navires, de même que des bateaux des ports fatimides d'Ifrîqiya, faisaient escale dans les ports du Golfe du Lion, visiblement à chaque saison, entraînant parfois des naufrages dans des eaux dangereuses, comme celles de la baie de Cannes.

Dans le même temps, plus précisément en 942, le calife recevait des marchands venus d'Amalfi, alors l'un des ports les plus actifs de la région de Naples, en grande pompe, dans son palais de Madînat al-Zahra, situé dans la banlieue occidentale de Cordoue. Ne pouvant s'emparer de la Sardaigne, il promit la sécurité de la route maritime entre l'Italie du Sud et la côte orientale d'al-Andalus et des mouillages dans les ports comme Pechina, Marchena et jusqu'à Séville.

AL-ANDALUS OMEYYADE, UN GRANDE PUISSANCE MARITIME DE LA MÉDITERRANÉE AU X^e SIÈCLE ET DU MOYEN ÂGE

L'essor du commerce maritime avec l'Italie et la Provence, celui qui se développa au Maghreb occidental de Ceuta à Sijilmâsa, porte du Sahara occidental où arrivait l'or du Niger permettant la frappe de dinars omeyyades, ou encore le développement des relations commerciales frontalières, surtout avec la Catalogne, importatrice de fourrures, dès le milieu du X^e siècle, dévoile une ambition impérialiste, militaire et économique, à la hauteur de la puissance d'al-Andalus sous le gouvernement califal, digne de celui des 'Abbassides en Irak au IX^e et de celui des Fatimides à la même période, en Ifrîqiya et surtout en Égypte, dès la fin du X^e siècle.²⁸ Afficher une politique d'ouverture, le commerce maritime se substituant au jihad après avoir prétendument pacifié la Méditerranée occidentale,

Hispano-Árabe de Cultura (1979) ; trad. VIGUERA, CORRIENTE, SARAGOSSE, coll. Textos Medievales n° 64 (1981), éd. pp. 328-329, trad. p. 248.

²⁸ BONNASSIE P., *La Catalogne du milieu du X^e à la fin du XI^e siècle : croissance et mutations d'une société*, 2 vols, Toulouse : Association des publications de l'Université de Toulouse-Le Mirail (1975-1976) ; BONNASSIE P., 'Les fourrures dans la Catalogne du XI^e siècle', in *Milieus naturels*,

était une manière de démontrer la vocation universaliste des Omeyyades à reprendre le califat des mains des 'Abbassides, après l'élimination espérée des Fatimides.

Il ne fait pas de doute que la période califale représenta le moment de la plus grande puissance navale dirigée par des souverains omeyyades. La densité des ports de commerce le long des côtes andalouses, de l'embouchure du Tage jusqu'à Tortosa sur l'Ebre, les connections de ces ports avec l'arrière-pays, l'extension des routes de commerce et des étapes maritimes jusque sur la côte provençale et au centre du Maghreb, ou encore le long des côtes atlantiques de part et d'autre du golfe de Cadix, la protection des eaux territoriales, assurée jusqu'en Sardaigne, hormis lors de l'attaque fatimide contre Pechina, la capacité à atteindre l'ennemi jusqu'en Ligurie, sur les eaux de la Sicile, ou bien jusqu'à la rive de Saint-Jacques de Compostelle, l'investissement commercial des cités maritimes de l'Atlantique, par les marchands andalous, par la mer, au moins jusqu'à Salé : l'ensemble de ces repères d'une politique maritime pensée à l'échelle de la Méditerranée, de l'Atlantique dans une moindre mesure, démontre la volonté et, dans plusieurs cas, la capacité de penser une politique navale, militaire et commerciale, à l'échelle d'un monde qui dépasse alors, très largement, l'espace réel du pouvoir omeyyade de Cordoue et, même, de l'Islam.²⁹

Du reste, aux siècles suivants, le legs omeyyade d'une puissance et d'une civilisation maritimes déborde largement le cadre de la péninsule et de l'espace musulman de la Méditerranée, pour se retrouver dans l'histoire des deux grands découvreurs du monde à partir du XV^e siècle : l'Espagne et le Portugal.

espaces sociaux. Études offertes à Robert Delort, ed. E. MORNET, F. MORENZONI, D. MILLIOUD, J. LE GOFF et R. DELORT, Paris : Publications de la Sorbonne (1997), pp. 331–340.

²⁹ Pour une réflexion sur le rapport entre universalité califal et espaces maritimes, PICARD C., 'La Méditerranée musulmane, un héritage omeyyade', in *The Umayyad Legacy*, ed. A. BORRUT et P. COBB, Leyde et New York : Brill (2010), pp. 385–402 ; PICARD C., 'Espaces maritimes et polycentrisme dans l'Islam abbasside', in *Le polycentrisme dans l'Islam médiéval : les dynamiques régionales de l'innovation*, ed. A. NEF et M. TILLIER, *Annales Islamologiques*, 45 (2011), 23–46.

LES FLOTTES CATALANES, XII^E–XV^E SIÈCLES

MARIA TERESA FERRER I MALLOL is an emeritus member of the Institute of Catalan Studies, Barcelona, Spain

RÉSUMÉ. *Dès le XI^e siècle, la course contre les navires d'al Andalus ou du Maghreb stimule la construction navale et aux XIII^e et XIV^e siècles les opérations de la Reconquista nécessitent la mise en œuvre de flottes importantes. L'auteur examine la part des flottes dans les conquêtes de Majorque, de la Sicile et de la Sardaigne et termine par l'évocation du commerce maritime catalan en Méditerranée.*

ABSTRACT. *From the 11th century, the race against the al Andalus or Maghreb ships stimulated naval construction; in the 13th and 14th centuries the Reconquista operations required the commissioning of large fleets. The author describes the role of the fleets in the Majorcan, Sicilian, and Sardinian conquests as well as Catalan maritime trade in the Mediterranean.*



Après quelques années difficiles pour la marine catalane au début du XI^e siècle, la course contre l'Espagne musulmane ou le Maghreb et le commerce avec les ports chrétiens ou musulmans proches stimulèrent la construction navale. Dès le début du XII^e siècle, on trouve des règlements fiscaux relatifs à la course et des informations sur l'activité commerciale.¹

L'expansion catalane du XII^e siècle avait deux objectifs : la conquête de Lleida, par la voie terrestre, et celle de Tortosa, ville maritime et fluviale, qui exigeait une flotte pour compléter le siège terrestre. Les Catalans nourrissaient aussi un rêve, encore hors de leur portée : la conquête de Majorque. La croisade menée par Pise et d'autres villes italiennes contre Majorque en 1113 offrit au comte de Barcelone Raymond Bérenger III la possibilité de se joindre à l'entreprise un an plus tard. Des nobles catalans et occitans y participèrent, semble-t-il, avec leurs propres vaisseaux. C'était une expédition punitive contre un centre de piraterie

¹ FERRER I MALLOL M-T., 'Corso y piratería entre Mediterráneo y Atlántico en la Baja Edad Media', in *La Península ibérica entre el Mediterráneo y el Atlántico. Siglos XIII-XV*, V Jornadas Hispano-Portuguesas de Historia Medieval, ed. M. GONZÁLEZ JIMÉNEZ et I. MONTES ROMERO CAMACHO, Sevilla-Cádiz : Diputación de Cádiz. – Sociedad Española de Estudios Medievales (2006), pp. 310–311 ; FERRER I MALLOL M-T., 'Catalan commerce in the late Middle Ages' / 'El comerç català a la baixa Edat Mitjana', *Catalan Historical Review*, 5 (2012), 29–65 / 159–193. <http://revistes-iec.cat/chr/>

plus qu'une action de conquête durable. Ibiza fut prise et dévastée, de même que la ville de Majorque peu après. En 1115, les Almoravides la reprirent, après que les chrétiens eurent évacué l'île.

La conquête éphémère de Majorque constitua une expérience de collaboration importante qui conduisit en 1116 Raymond Bérenger III à Gênes et Pise avec une flotte construite à Barcelone, afin de proposer l'organisation d'une croisade pour conquérir Tortosa et repeupler Tarragone. Il fut chaleureusement accueilli et obtint des promesses de collaboration, qui cependant restèrent lettres morte.

La conquête de Tortosa fut accomplie en 1148 avec l'aide d'une flotte génoise qui l'année précédente avait participé à la prise d'Almeria et reçut le renfort de vaisseaux catalans et de croisés ayant pris part à la conquête de Lisbonne. Tortosa fut assiégée par terre, par mer et par le fleuve ; une partie de la ville fut donnée aux Génois.²

L'expansion catalane des XIII^e-XIV^e siècles fut essentiellement insulaire ; la conquête de Majorque, de la Sicile et de la Sardaigne nécessita en effet des flottes importantes, mais même celle de Valence (1238) ou de Murcie (1296) imposa l'aide de navires pour le transport de troupes ou machines de guerre destinées à assurer le ravitaillement de l'armée. En outre, lors de la conquête de Valence, ce concours naval permit d'affronter une flotte de Tunis qui tenta d'aider le port assiégé.³

Il n'est guère possible de suivre la chronologie de tous les événements dans les limites de cette présentation, c'est pourquoi nous les regrouperons par îles ; en premier lieu, la conquête de chacune, puis les vicissitudes postérieures, séparations, réintégrations ou révoltes qui exigèrent l'intervention d'autres flottes.

MAJORQUE

La conquête de Majorque par Jacques I^{er} (1229-1230)

Cette conquête fut la première grande entreprise du roi Jacques I^{er} le Conquérant (1213-1276). Elle était nécessaire pour assurer le développement commercial de la Catalogne, qui pouvait être menacé par les centres de piraterie de Majorque et

² CALISSE C., *Liber Maiolichinus de gestis pisanorum illustribus*, Roma (1904). *Liber Maiolichinus de gestis pisanorum illustribus*, trad. M. MULET I MAS, Palma de Mallorca : Societat Arqueològica Lul·liana (1991) ; FERRER I MALLOL M-T., 'Les relacions del comtat de Barcelona i de la Corona catalanoaragonesa amb els estats italians en els segles XI-XII', in *Tractats i negociacions diplomàtiques de Catalunya i de la Corona catalanoaragonesa a l'edat mitjana*, I.1. *Tractats i negociacions diplomàtiques amb Occitània, França i els estats italians 1067-1213*, ed. M-T. FERRER I MALLOL et M. RIU I RIU, Barcelone, Institut d'Estudis Catalans (2009), pp. 151-153, 158-172, 181-204 ; VIRGILI A., *Ad detrimentum Yspanie. La conquesta de Turtusa i la formació de la societat feudal (1148-1200)*, València : Universitat Autònoma de Barcelona-Universitat de València (2001), pp. 50-53, 62, 65 ; VIRGILI A., 'Angli cum multis aliis alienigenis. Crusade settlers in Tortosa (second half of the twelfth century)', *Journal of Medieval History*, 35 (2009), 297-312.

³ SOLDEVILA F., *Les quatre grans cròniques. I. Llibre dels feits del rei En Jaume*, Barcelone : Institut d'Estudis Catalans (2007), cap. 265, p. 328 ; M-T. FERRER I MALLOL, *Entre la paz y la guerra. La Corona Catalano-aragonesa y Castilla en la Baja Edad Media*, Barcelone : Institución Milá y Fontanals. CSIC (2005), pp. 22-37.

pour éviter un possible blocus des communications catalanes si les îles Baléares tombaient entre les mains d'une puissance hostile. La conquête semblait très difficile, puisqu'elle exigeait une flotte importante, mais, grâce à l'expansion du commerce, les Catalans possédaient déjà beaucoup de nefs et le roi pouvait compter sur ses propres forces pour mener à bien l'expédition. Le *Llibre dels Feits* – la chronique autobiographique de Jacques I^{er} –, comme la chronique arabe d'Ibn Amira sur la conquête chrétienne de Majorque, s'accordent sur le nombre de bateaux que totalisait la flotte catalane : 150. Le *Llibre dels Feits* indique qu'il y avait 25 nefs, 18 tarides, 12 galères et 100 galiotes et « buces » (lat. *buci*), qui étaient des barques larges, à rames. Jacques I^{er} ne dénombre pas les petites barques, mais dit seulement qu'elles transportèrent 1 000 hommes. C'était donc une flotte de transport également capable de combattre celle de Tunis, au cas où elle viendrait en aide à Majorque, ce qui finalement ne fut pas le cas. Jacques I^{er} donne une narration détaillée et suggestive de l'expédition, mais ne nous informe pas sur le total des troupes embarquées, tandis que la chronique d'Ibn Amira dit que l'armée comptait avec 1 500 hommes à cheval, 20 000 hommes à pied, lanciers et arbalétriers, et 16 000 marins et membres d'équipage des bateaux. Ce sont peut-être des chiffres un peu exagérés, destinés à justifier la défaite ; les effectifs généralement admis auparavant étaient de 700 hommes à cheval et 15 000 ou 16 000 hommes à pied, ou bien selon d'autres auteurs entre 12 000 et 24 000 combattants au total, dont 1 300 ou 1 400 étaient des hommes à cheval.

La flotte partit de Salou, Tarragone et Cambrils le 5 septembre 1229 et, selon le roi, la mer semblait blanche, tant les navires étaient nombreux. Elle arriva à Majorque le 7 au port de la Palomera, où les bateaux se réunirent, puis sortirent le dimanche 9, de nuit, silencieusement pour débarquer à Santa Ponça. Il y eut un premier choc avec les musulmans qui essayèrent d'empêcher le débarquement et, le lendemain, une bataille dans la chaîne de montagne de Portopí. Ensuite, l'armée de Jacques I^{er} mit le siège devant la capitale, Ciutat de Mallorca, qui fut prise d'assaut le 31 décembre 1229.

La conquête de Majorque fut complétée par celle d'Ibiza (1235) – concédée à Guillem de Montgrí, archevêque de Tarragona, au comte du Roussillon Nunó Sanç, et à l'infant Pierre de Portugal – et par un traité de vassalité avec Minorque (Capdepera, 1231).⁴

⁴ SOLDEVILA F., *Les quatre grans cròniques. I. Llibre dels feits*, cap. 55–105 et 108–126, pp. 139–198 et 201–218 ; IBN AMIRA AL-MAHZUMI, *Kitab Ta'rih Mayurqa. Crònica àrab de la Conquesta de Mallorca*, ed. M. BEN MA'MAR, trad. N. ROSER NEBOT et G. ROSSELLÓ BORDOI, Palma : Universitat de les Illes Balears (2008), pp. 85–136 ; CATEURA BENNÀSSER P., *Mallorca en el segle XIII*, Palma de Mallorca : El Tall (1997), p. 19 ; FERRER I MALLOL M.-T., 'Jaume I: Vida i gestes', in *Jaume I. Commemoració del VIII centenari del naixement de Jaume I*, ed. M.-T. FERRER I MALLOL, Barcelone, Institut d'Estudis Catalans (2011), I, pp. 19–21 ; MAS I FORNERS A., 'Les conquestes de Mallorca i d'Eivissa', in *Jaume I. Commemoració, op. cit.* (2013), II, pp. 403–439 ; *Actes de les jornades d'estudi i debat. 'El tractat de Capdepera de 1231 i la independència de Menorca'*, Capdepera (2009).

Séparation et première réintégration de Majorque

Jacques I^{er} créa pour son second fils, Jacques, un État formé par le royaume de Majorque, les comtés de Roussillon et Cerdagne et la seigneurie de Montpellier, qui réduisait l'héritage de l'aîné, Pierre le Grand (1276–1285), affaiblissait l'ensemble de la Couronne catalano-aragonaise et fut cause de conflits. Le premier d'entre eux, très grave, fut motivé par l'autorisation donnée par Jacques II de Majorque à l'armée croisée franco-papale de franchir le Roussillon pour envahir la Catalogne.

Après la défaite de cette armée en 1285, Pierre le Grand prépara une expédition pour châtier son frère, dirigée par son fils aîné Alphonse, puisque le roi était tombé malade et est mort peu après. La flotte, formée par trente-quatre galères venues de Sicile, avec l'amiral Roger de Lauria, et dix du vice-amiral Ramon Marquet, de Barcelone, transporta une armée de 500 chevaliers, au moins, et un nombre indéterminé d'hommes à pied. Le 19 novembre 1285, la ville de Majorque capitula, tandis que les châteaux résistèrent quelque temps. Peu après, Ibiza fut aussi soumise et se trouva ainsi à nouveau réunie avec Majorque dans la Couronne catalano-aragonaise pendant quelques années.⁵

Peu après l'occupation de Majorque, Alphonse III, déjà roi (1285–1291), a conquis Minorque, qui était encore musulmane. Il demanda à son frère Jacques, roi de Sicile, l'envoi de quarante galères avec l'amiral Roger de Lauria. La flotte se divisa semble-t-il en deux : une partie, commandée par Roger de Lauria attaqua les rivages du royaume de Grenade, de Barbarie et de Provence, tandis que l'autre partit de Salou le 22 novembre 1286 pour Minorque. Le mauvais temps obligea la flotte à s'arrêter à Majorque, mais la conquête, en 1287, fut assez rapide, malgré une forte résistance initiale.

Par le traité d'Anagni (1295), Jacques II (1291–1327), frère et successeur d'Alphonse, s'engagea à restituer Majorque et Ibiza, avec en sus Minorque, à son oncle Jacques II de Majorque, ce qui fut accompli en 1297. Jusqu'au règne de Pierre le Cérémonieux il y eut une coexistence pacifique entre les rois d'Aragon et leurs vassaux les rois de Majorque.⁶

La réintégration définitive du royaume de Majorque

Pierre le Cérémonieux (1336–1387) imposa l'objectif de réunifier les États que Jacques I^{er} avait séparés et déclencha la guerre contre son beau-frère, Jacques III de Majorque, accusé de ne pas respecter ses devoirs de vassal. À la suite d'un procès, il fut déclaré coupable et privé de son royaume en 1343. Cette même année, Pierre le Cérémonieux envahit Majorque avec sa flotte, partie de

⁵ MARTÍNEZ FERRANDO J.E., *La tràgica història dels reis de Mallorca*, Barcelone : Aedos (1960), pp. 96–100.

⁶ F. SOLDEVILA, *Les quatre grans cròniques. III. Crònica de Ramon Muntaner*, Barcelone : Institut d'Estudis Catalans (2011), pp. 284–285, 287–290 ; PARPAL I MARQUÈS C., *La conquesta de Menorca, el 1287, per Alfons el Liberal*, Barcelone : R. Dalmau éd. (1964), pp. 19–34 ; MARTÍNEZ FERRANDO J.E., *La tràgica història dels reis de Mallorca*, op. cit., pp. 106–204.

Barcelone le 19 mai 1343 ; le roi se trouvait à bord, mais elle était dirigée par l'amiral Pere de Montcada. Selon la chronique autobiographique du roi, elle comptait 116 navires, dont vingt-deux galères (sept étaient en fait des huissiers transportant des chevaux), vingt grosses nefs de deux ou trois ponts, tandis que les navires restants étaient de taille plus réduite. La chronique du roi offre un récit suggestif du voyage, du débarquement à Santa Ponça et de la défaite au même endroit de l'armée de Jacques III de Majorque, obligé de s'enfuir. Les îles furent vite soumises au roi Cérémonieux, puis entre 1343 et 1344, celui-ci occupa le Roussillon et la Cerdagne. Jacques III ne conserva que la seigneurie de Montpellier d'où il tenta de soulever ses anciens sujets, notamment une dernière fois en 1349. Après avoir vendu la seigneurie de Montpellier au roi de France, il réunit une armée avec l'argent obtenu et, avec les navires prêtés par les Anjou, il s'embarqua pour Majorque, où il fut vaincu et tué à Lluçmajor.⁷

SICILE

Le mariage du fils aîné de Jacques I^{er}, Pierre, avec Constance de Hohenstaufen, fille du roi Manfred de Sicile (1262), avait pour objectif d'exercer une influence sur cette île, carrefour des routes entre l'Orient et l'Occident et entre l'Europe et l'Afrique, qui pouvait constituer une base idéale pour les Catalans et était de plus, grande productrice de blé. Mais le Saint Siègle détestait les Hohenstaufen et confia le royaume à Charles d'Anjou, qui vainquit et tua Manfred au cours de la bataille.⁸

Pierre le Grand (1276–1285) attendit le moment opportun pour revendiquer l'héritage de son épouse. Il se présenta lorsque le malaise provoqué en Sicile par la domination française provoqua la révolte des Vêpres siciliennes de 1282, probablement attisée par les agents du roi Pierre le Grand. En fait, le roi se trouvait à proximité, à Al-Coll, près de Tunis, où il s'était rendu sous prétexte d'une guerre contre la Tunisie, mais en réalité pour être près de la Sicile dans l'attente d'événements.

La flotte comptait dix nefs, trente tarides, vingt-deux galères, vingt-deux saètes et, avec les barques qui les accompagnaient d'habitude, totalisait une centaine de bateaux ; elle quitta Portfangós le 6 juin 1282, sous le commandement de Jaume Pere, fils naturel du roi, et elle arriva à Al-Coll le 28 juin. Peu après, le premier août, une ambassade sicilienne offrait au roi Pierre la couronne de Sicile, qu'il accepta, et le 30 il arriva à Trapani. Sa flotte et ses hommes attaquèrent les Angevins par terre et par mer, et Charles d'Anjou dut évacuer l'île en septembre. Le 11 octobre, soixante-dix navires de la flotte angevine

⁷ F. SOLDEVILA, *Les quatre grans cròniques. IV. Crònica de Pere el Cerimoniós*, Barcelone, Institut d'Estudis Catalans, en cours de publication, cap. 3, passages 22–24 ; MARTÍNEZ FERRANDO, *La tràgica història dels reis de Mallorca*, op. cit., p. 204–244.

⁸ SOLDEVILA F., *Pere el Gran*, éd. M.-T. FERRER I MALLOL, Barcelone : Institut d'Estudis Catalans (1995), I, pp. 90–106.

furent vaincus à Nicotera par 14 galères catalanes, alors commandées par Pere de Queralt. Vingt-deux galères pisanes furent prises et remorquées à Messine par la poupe, tandis que les drapeaux angevins étaient trainés dans l'eau, comme il était habituel de faire en pareil cas.

Le défi de Bordeaux entre Charles d'Anjou et Pierre le Grand, fixé au 1^{er} juin 1283, obligea le roi à partir de Sicile le 6 mai avec une partie de la flotte. Pendant son absence, la lutte continua. Roger de Lauria, qui avait été éduqué à la cour de la reine Constance, devint le capitaine des vingt-deux galères restées en Sicile et obtint bientôt la victoire navale de Malte (juin 1283), au cours de laquelle mourut l'amiral français. Il prit ensuite les îles d'Ischia et Capri et quelques lieux de Calabre et, la même année 1283, fut nommé amiral. En juin 1284, il remporta une victoire écrasante sur la flotte angevine à Naples où Charles d'Anjou, prince de Salerne et fils de Charles I^{er} d'Anjou fut fait prisonnier.

En 1284, une grande flotte angevine destinée à attaquer Messine n'osa pas cependant tenter l'opération après l'arrivée de quatorze galères venues de Catalogne avec le vice-amiral Ramon Marquet dans le but de secourir la flotte de Roger de Lauria. En revanche, celui-ci attaqua Nicotera et d'autres lieux de Basilicate.⁹

La croisade franco-papale contre Catalogne

En peu d'années, les Catalans avaient édifié une puissance maritime et avaient vaincu les Anjou, malgré le soutien que ceux-ci recevaient de France et du Saint Siège. Mais le pape français Martin IV avait excommunié le roi Pierre en 1282 et le priva en 1283 de ses royaumes pour les offrir au roi de France, qui les accepta pour l'un de ses fils, Charles de Valois. De plus, le pape décréta que la guerre contre la Couronne catalano-aragonaise fût reconnue comme croisade. En 1285, une importante armée franco-papale envahit la Catalogne, tandis qu'une flotte française de plus de 100 navires prenait quelques ports du nord de la Catalogne, par lesquels l'armée était ravitaillée. Le roi Pierre ne disposait que des dix ou onze galères des vice-amiraux Ramon Marquet et Berenguer Mallol, qui ne pouvaient affronter la flotte française. Cependant, un détachement de vingt-cinq galères fut vaincu à la bataille des îles Formigues, où fut pris l'amiral Guillaume de Lodève. Roger de Lauria, appelé par le roi Pierre, arriva à Barcelone le 24 août et, avec ses trente galères, les dix de Ramon Marquet, quarante saètes, linhs et barques armées, vainquit les vingt-cinq galères françaises envoyées contre celles de Ramon Marquet à la hauteur de Sant Feliu de Guíxols ou dans le golfe de Roses (le lieu exact est discuté) au cours de la nuit du 3 septembre. Ces déroutes désorganisèrent la flotte française et le ravitaillement de l'armée, déjà décimée par la peste.

⁹ SOLDEVILA F., *Les quatre grans cròniques. II. Crònica de Bernat Desclot*, Barcelone : Institut d'Estudis Catalans (2008), pp. 166–258 ; SOLDEVILA, *Les quatre grans cròniques. III. Crònica de Ramon Muntaner*, op. cit., pp. 89–151, 165–166, 169–175, 183–193, 199–204, 207–211 ; GARCIA I SANZ A., *Història de la Marina catalana*, Barcelone : Aedos (1977), pp. 219–227, 230–239 ; PRYOR J.H., 'The Naval Battles of Roger of Lauria', *Journal of Medieval History*, 9 (1983), 179–216 ; MOTT L.V., *Sea Power in the Medieval Mediterranean. The Catalan-Aragonese Fleet in the War of the Sicilian Vespers*, Gainesville : University Press of Florida (2003).

Lors de la retraite par le col de Panissars, l'armée franco-papale fut anéantie, et seule la magnanimité du roi Pierre le Grand empêcha l'extermination du roi français déjà moribond, de ses fils et de la haute noblesse qui l'accompagnaient.¹⁰

À cause de l'enjeu sicilien, la Couronne catalano-aragonaise avait affronté le Saint Siège et la France. Les ennemis avaient été vaincus, mais le conflit n'était pas résolu. Dans son dernier testament, le roi Pierre le Grand décida de restituer la Sicile au Saint Siège, mais son fils aîné et successeur, Alphonse (1285–1291) estima que cette disposition ne correspondait pas aux idées de son père et qu'elle avait été arrachée par son confesseur peu avant la mort de son père. Le testament resta secret et Alphonse encouragea son frère Jacques, à qui le roi avait confié la Sicile, à résister. Ainsi, cette île et la Couronne catalano-aragonaise demeuraient séparées. Roger de Lauria resta en Sicile avec la flotte et se tenait prêt à se rendre en Catalogne en cas de nécessité.

Frédéric, roi de Sicile. La guerre de Jacques II contre son frère (1298–1299)

En 1291, la mort inattendue d'Alphonse le Franc, en pleine jeunesse, sans fils, propulsa Jacques I^{er} de Sicile sur le trône d'Aragon sous le nom de Jacques II (1291–1327), tandis qu'il laissait son frère cadet Frédéric, comme lieutenant en Sicile. Bientôt, il dut renoncer à l'objectif de maintenir la Sicile unie à la Couronne catalano-aragonaise, à cause des dangers que cela supposait pour la Catalogne et pour l'Aragon, et encouragea les négociations de son frère avec les Anjou, la France et le Saint Siège. Par le traité d'Anagni de 1295, il promit de restituer la Sicile à la papauté, en fait aux Anjou ; une décision que les Siciliens n'acceptèrent cependant pas.¹¹

Frédéric fut proclamé roi de Sicile en 1296. Roger de Lauria, resté en Sicile, préféra en partir en 1297 et se mit à nouveau au service de Jacques II, qui le nomma amiral de ses royaumes.

Une des conditions imposées à Jacques II fut d'expulser son frère de Sicile. Pour réaliser ce compromis, il constitua une flotte de 80 galères et autres navires, qui quitta Palamós le 25 juin 1298 et arriva au port d'Ostie le 25 juillet, puis à Naples le 27. Elle y rejoint la flotte angevine, puis l'ensemble partit pour la Sicile le 14 juillet et arriva le premier septembre. Cependant, le siège de Syracuse s'enlisait ; une partie de la flotte aux ordres du neveu de l'amiral, Joan de Lauria, fut quant à elle vaincue près de Messine et l'arrivée de l'hiver incita à battre

¹⁰ SOLDEVILA, *Les quatre grans cròniques. II. Crònica de Bernat Desclot*, op. cit., pp. 286–378 ; SOLDEVILA, *Les quatre grans cròniques. III. Crònica de Ramon Muntaner*, op. cit., pp. 213–253 ; GARCIA I SANZ, *Història de la Marina catalana*, op. cit., pp. 242–251 ; FERRER I MALLOL M-T., 'Una família de navegants: els Marquet', in *El 'Llibre del Consell' de la ciutat de Barcelona, segle XIV: les eleccions municipals*, ed. C. BATLLE I GALLART, M-T. FERRER I MALLOL, M.C. MAÑÉ I MAS, J. MUTGÉ I VIVES, S. RIERA I VIADER et M. ROVIRA I SOLÀ, Barcelone : CSIC. Institució Milà i Fontanals. Departament d'Estudis Medievals (2007), pp. 165–167, <http://hdl.handle.net/10261/25701>

¹¹ SALAVERT Y ROCA V., 'El Tratado de Anagni y la expansión mediterránea de la Corona de Aragón', *Estudios de Edad Media de la Corona de Aragón*, V (1952), 290–360.

en retraite. Une nouvelle campagne commença le 26 juin 1299 avec le départ de la flotte de Naples. Roger de Lauria, un des plus grands amiraux de tous les temps, mit complètement en déroute la flotte sicilienne au cap d'Orlando, le 4 juillet 1299. Mais Jacques II ne voulut pas s'acharner contre son frère et se retira, alléguant que ses alliés, avec son amiral, pouvaient continuer seuls la campagne. Roger de Lauria prit une bonne partie de l'île, mais la défaite du prince de Tarente et son emprisonnement déterminèrent la retraite de l'armée alliée, qui conservait cependant les positions acquises. En 1300, Roger de Lauria obtint une autre victoire navale au large de l'île de Ponza et après la paix de Caltabellotta de 1302, revint avec la flotte en Catalogne.¹²

La réintégration de Sicile dans la Couronne catalano-aragonaise

Frédéric de Sicile et ses successeurs régnèrent alors sur cette île, constituée en royaume séparé de la Couronne catalano-aragonaise. Quand Frédéric III (ou IV) de Sicile mourut en 1377, il ne laissa qu'une fille, Marie, petite-fille du roi Pierre le Cérémonieux, qui cherchait à rattacher l'île à la Couronne catalano-aragonaise par mariage. Une petite flotte catalane évita le mariage avec Giangaleazzo Visconti en détruisant ses navires à Porto Pisano (1379) et, après l'épisode au cours duquel la reine fut retenue prisonnière par le noble sicilien d'origine catalane Guillem Ramon de Montcada (1380), des flottes catalanes assurèrent sa protection en Sicile, puis en Sardaigne, jusqu'à ce qu'elle puisse gagner Barcelone en 1384. Là, le roi la promit à son petit-fils Martin, fils de l'infant Martin (1386). Mais l'expédition en Sicile, préparée depuis 1381, ne put avoir lieu avant 1392, en raison de la ruine du trésor royal, due à toutes ces guerres.

La flotte de l'infant Martin quitta Portfangós le 17 février ; elle ne comptait que onze ou douze galères et navires de transport, puisqu'il ne s'attendait pas à une opposition, du moins pas généralisée. La reine, son mari et l'infant débarquèrent près de Trapani et furent acceptés par trois des quatre vicaires qui gouvernaient l'île. Seuls les Chiaromonte s'opposèrent à la restauration de la reine Marie. Mais bientôt, une vaste insurrection exigea l'envoi urgent de renforts depuis la Catalogne, en 1393, réunis par Bernat de Cabrera et Marie de Luna, épouse de l'infant Martin, et le secours d'une flotte d'environ vingt-cinq galères que Jean I^{er} était en train de préparer pour la Sardaigne (1394). Avec ces renforts l'infant Martin réussit à soumettre peu à peu la révolte. Cet infant devint roi de la Couronne catalano-aragonaise en 1396, en raison du décès de son frère Jean I^{er}, puis roi de Sicile du fait de la mort de son fils aîné Martin, roi de Sicile, sans fils légitime en 1409.¹³

¹² ZURITA J., *Anales de la Corona de Aragón*, éd. A. CANELLAS LÓPEZ, Zaragoza : Institución Fernando el Católico (1967-1986), 2, pp. 484-485, 492, 506-512, 517-524, 547-549, 553-575.

¹³ VERRIÉ F.P. (ed.), *Crònica del regnat de Joan I*, Barcelone : s.n. (1950), pp. 17-20 ; ZURITA J., *Anales*, op. cit., 4, pp. 772-773 ; LO FORTE SCIRPO M.R., *C'era una volta una regina ... Due donne per un regno: Maria d'Aragona e Bianca di Navarra*, Napoli : Liguori (2003), pp. 67-91 ; FERRER I MALLOL M-T., 'Martí I l'Humà (1396-1410). El darrer rei de la dinastia barcelonina', in *Sisè Centenari de la mort del rei Martí l'Humà (1396-1410)*, ed. M-T. FERRER I MALLOL,

SARDAIGNE

La conquête de Sardaigne. Révoltes et guerres

La renonciation de Jacques II à la Sicile au traité d'Anagni (1295) fut compensée par le pape Boniface VIII, par la concession en fief du royaume de Sardaigne et de Corse, créé en vertu de la souveraineté que le Saint Siège prétendait détenir sur les deux îles, ainsi unies en un seul royaume (1297). Mais cette concession signifiait seulement le droit de les conquérir, puisque la papauté ne les possédait pas. Les îles se trouvaient dans une position stratégique qui permettait de contrôler les routes méditerranéennes et intéressaient ainsi une puissance maritime en pleine expansion, comme la Couronne catalano-aragonaise. C'est pourquoi, après une longue préparation diplomatique, l'expédition de conquête eut lieu en 1323-1324.

La flotte de conquête partit de Portfangós le 31 mai 1323 et était constituée de cinquante-trois galères, vingt coques et cinq linhs armés, auxquels s'ajoutaient d'autres navires de transport plus petits (ces chiffres ne coïncident pas avec ceux de la Chronique de Pierre le Cérémonieux). La flotte, sous les ordres de l'amiral Francesc Carròs, devait transporter vers la Sardaigne une armée de 1 000 chevaux harnachés, dont 100 à la genette, 4 200 fantassins, des compagnies de chevaliers, 2 000 arbalétriers et 3 000 fantassins équipés d'un bouclier. La flotte arriva dans l'île le 12 juin, puis le lendemain l'armée débarqua à Palma de Sols, pour assiéger Iglesias, puis Cagliari. Les opérations terrestres déterminèrent la victoire catalane. Un traité de paix signé en 1324 décida que Pise pouvait conserver Cagliari en fief de la Couronne catalano-aragonaise et il en fut de même pour les seigneurs génois du nord de l'île, ainsi que le juge d'Arborea, qui avait participé à l'expédition catalane. Mais la paix dura peu de temps et en 1325, des révoltes éclatèrent à Sassari et dans les seigneuries génoises du nord de l'île. Pise s'y joignit et s'allia à Gênes, qui regrettait à présent sa passivité précédente. Mais la flotte pisano-génoise, composée de vingt-huit galères, six huissiers, six saètes et de nombreuses barques, sous l'autorité d'Andrea Doria, fut vaincue dans le golfe de Cagliari en 1326 par Francesc Carròs, qui commandait alors dix-huit galères, quatre huissiers, huit linhs, quatorze grosses nefes et trente-six linhs marchands. Cette victoire navale marqua la fin de la domination pisane en Sardaigne.¹⁴

Cependant, les Génois chassés de Sardaigne par la conquête catalano-aragonaise n'acceptèrent pas l'établissement des Catalans dans l'île, qui

Barcelone : Institut d'Estudis Catalans, sous presse ; BRESC H., 'Un royaume pour Martin, duc de Montblanc et son fils. La réinstauration de la reine Marie en Sicile', in *Sisè Centenari*, op. cit.

¹⁴ SOLDEVILA, *Les quatre grans cròniques. III. Crònica de Ramon Muntaner*, op. cit., pp. 457-487 ; SOLDEVILA, *Les quatre grans cròniques. IV. Crònica de Pere el Cerimoniós* ; SALAVERI Y ROCA V., *Cerdeña y la expansión mediterránea de la Corona de Aragón: 1297-1314*, Madrid : CSIC (1956) ; ARRIBAS PALAU A., *La conquista de Cerdeña por Jaime II de Aragón*, Barcelone : Instituto Español de Estudios Mediterráneos (1952) ; CASULA F.C., *La Sardegna Aragonese. 1. La Corona d'Aragona*, Sassari : Chiarella (1990) ; CADEDDU M.E., 'Giacomo II d'Aragona e la conquista del regno di Sardegna e Corsica', *Medioevo. Saggi e Rassegne*, 20 (1996), 251-316.

menaçaient ainsi la sécurité en mer ligure. Cette situation provoqua la révolte des Doria et, à partir de 1353, des Arborea, la puissante famille qui précédemment avait aidé les Catalans. La Sardaigne devint une des causes principales des guerres entre la Couronne catalano-aragonaise et Gênes : celle de 1331–1336, puis celle de 1351–1356, lorsque les Catalans s’allièrent à Venise. Deux campagnes de cette seconde guerre furent centrées sur la Sardaigne : celle de 1353, au cours de laquelle la flotte catalano-vénitienne obtint la victoire navale d’Alghero sur la flotte génoise, et celle de 1354, qui vit en particulier le siège, la conquête et la repopulation d’Alghero.¹⁵ La fin de cette campagne, à laquelle participa le roi Pierre le Cérémonieux, fut marquée par une réconciliation avec les Arborea en 1355, qui ne dura que dix ans. Ensuite commença une difficile période de révoltes, pendant la guerre contre la Castille (1356–1369). Des expéditions entre 1366 et 1368 tentèrent de mater les révoltes dans l’île, mais certaines s’achevèrent par de douloureuses défaites. Les Arborea parvinrent à dominer presque toute l’île, à l’exception d’Alghero et de Cagliari.

Lors du dernier tiers du XIV^e siècle, le manque d’argent empêcha de lutter contre la révolte. Il fut seulement possible de maintenir deux galères de garde dans l’île pour bloquer les ports soumis aux Arborea et empêcher l’aide génoise. Les difficultés extrêmes que rencontraient les places catalanes pour payer les garnisons et se ravitailler imposaient un recours constant aux confiscations pour cause de guerre des cargaisons de bateaux, tant ceux de la Couronne d’Aragon que les autres, et à la protection par des corsaires s’ils participaient à la défense ou bien apportaient des vivres. Tout cela perturbait gravement le commerce catalan. Pour cette raison, un Parlement de villes maritimes catalanes créa en 1400, un impôt temporaire, le « pariatge », destiné à financer la défense de la Sardaigne, à la condition de faire cesser les confiscations et la protection accordée aux corsaires.¹⁶

L’expédition en Sardaigne de 1409

Elle fut pensée comme une nouvelle conquête par Martin le Jeune, roi de Sicile, conscient du danger qu’il y avait à perdre les dernières positions en Sardaigne, lorsque le vicomte de Narbonne, héritier des Arborea, prit la direction de

¹⁵ MUTGÉ VIVES J., ‘El Consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa durante el reinado de Alfonso el Benigno’, *Anuario de Estudios Medievales*, 2 (1965), 229–256 ; MELONI G., *Genova e Aragona all’epoca di Pietro il Cerimonioso*, 3 vols, Padova : A. Milani (1971–1982) ; ORSI LÁZARO M., ‘Les dotacions dels vaixells de l’armada de 1354. Motivacions, context social i costos humans’, *Dressana. Revista del Museu Marítim de Barcelona*, 15 (2007), 54–73 ; ORSI LÁZARO M., ‘Estrategia, operaciones y logística en un conflicto mediterráneo. La revuelta del Juez de Arborea y la « armada e viatge » de Pedro el Ceremonioso a Cerdeña (1353–1354)’, *Anuario de Estudios Medievales*, 38/2 (2008), 921–968.

¹⁶ FERRER I MALLOL M-T., ‘La guerra d’Arborea alla fine del XIV secolo’, in *Giudicato d’Arborea e Marchesato di Oristano: proiezioni mediterranee e aspetti di storia locale*, ed. G. MELE, Oristano : ISTAR (2000), pp. 554–616 : <http://hdl.handle.net/10261/23418>.

la révolte.¹⁷ Quand Martin le Jeune partit à Barcelone avec dix galères armées pour préparer l'expédition, il s'arrêta en Sardaigne et y resta pour observer la situation. Il demanda l'aide d'une flotte à la Sicile et d'une autre à la couronne catalano-aragonaise par l'intermédiaire de son père. La flotte sicilienne comptait vingt-deux nefes et une galéasse, qui transportèrent 600 hommes d'armes, auxquelles s'ajoutaient neuf galères qui étaient encore en Sardaigne avec le roi. La flotte catalane exigea une implication personnelle de son père, car les Corts catalanes affirmaient que la Sardaigne n'était pas de leur ressort, mais patrimoine royal. Finalement, le roi Martin I^{er} parvint à réunir une flotte de vingt et une nefes, soixante barques et quatre galères, qui transportèrent au moins 2 000 hommes à cheval et 2 060 à pied, sous le commandement de Pere Torrelles. Il ne s'agissait pas d'une flotte de combat, puisque les Sardes ne disposaient pas de force navale, mais une intervention de Gênes était toujours à redouter. Il y eut en effet un incident naval dans le golfe d'Asinara, où quatre galères génoises furent prises par les galères de Martin de Sicile. Les flottes sicilienne et catalane arrivèrent dans l'île au printemps 1409, accompagnées d'une petite flotte catalane de trois nefes et trois galères destinée à combattre les corsaires qui attaquaient les marchands catalans au Levant. Toutes les troupes et les navires prirent part à la bataille de Sanluri le 30 juin, au cours de laquelle Martin le Jeune remporta une grande victoire sur les Sardes et le vicomte de Narbonne. Cependant, il mourut peu après de malaria à Cagliari le 25 juillet 1409.¹⁸ La lutte prit fin avec l'accord entre le vicomte de Narbonne, qui renonça à ses droits contre une somme d'argent, et le roi Alphonse le Magnanime, qui partait en expédition en Sardaigne et en Corse en 1420.

Nous n'avons pu traiter de la longue guerre navale contre Gênes, mises à part les deux campagnes en Sardaigne. L'expédition d'Alphonse le Magnanime vers cette île lui permit aussi de tenter de s'emparer de la Corse. Il conquiert Calvi, mais dut abandonner le siège de Bonifacio lorsque la reine Jeanne lui offrit la succession du royaume de Naples. Cependant, la reine revint sur sa décision et nomma héritier Louis III d'Anjou. La flotte catalane prit et ravagea Naples en 1422 et, au retour, mit à sac Marseille l'année suivante. Les chaînes qui fermaient ce port furent rompues, puis apportées comme trophée à la cathédrale de Valence, où elles se trouvent encore. Après la conquête de Naples, le roi Alphonse reprit la guerre contre Gênes.¹⁹

La Catalogne a été une frontière directe avec l'Islam par terre jusqu'au XIII^e siècle, mais ses rivages et les mers environnantes, comme ceux de Majorque et de

¹⁷ D'ARIENZO L., *Documenti sui visconti di Narbona e la Sardegna*, Padova : CEDAM (1977), I, pp. xi-xxii et pp. 3-5 ; GALLINARI L., 'Guglielmo III di Narbona, ultimo sovrano di Arborea, e la guerra dei Cent'anni', *Medioevo. Saggi e Rassegne*, 18 (1993), 91-121.

¹⁸ BOSCOLO A., *La politica italiana di Martino il Vecchio, re d'Aragona*, Padova : CEDAM (1962), pp. 101-146 ; FERRER I MALLOL M-T., 'La preparació de l'expedició a Sardenya de 1409. L'actitud de la Cort general de Catalunya de 1405-1410', in *Ricordando Alberto Boscolo. Bilanci e prospettive storiografiche*, sous presse.

¹⁹ GARCIA I SANZ, *Història de la Marina catalana*, op. cit., pp. 320-322 ; SORGIA G., *Sardenya i Còrsega des de la infeudació fins a Alfons el 'Magnànim'*, Barcelone : R. Dalmau (1968), pp. 42-47.

Valence, conquis et annexés au XIII^e siècle, ont été toujours une frontière ouverte avec les musulmans. Les attaques contre les bateaux de pêche ou de transport local, ou bien à moyenne ou longue distance, ont été constantes, de même que les débarquements (en catalan “terraçanies”) pour s’emparer d’habitants proches des côtes pendant tout le Moyen Âge. Cela explique le dépeuplement des rivages catalans visible sur un portulan pisan du XII^e siècle.²⁰ Les Catalans ont aussi armé en course pour attaquer les musulmans, soit de l’Espagne islamique, soit du Maghreb avec les mêmes méthodes et avec la même finalité : faire des captifs pour les vendre comme esclaves.

La course a été réglée, du point de vue fiscal, depuis le début du XII^e siècle. Elle a été non seulement un moyen de défense mais aussi une affaire rentable, comme l’indique le péage génois de 1128, où sont cités les hommes de Barcelone qui portaient des esclaves sarrasins à vendre à Gênes.²¹ Ce moyen de défense n’a pas été suffisant et cette lutte permanente contre l’Islam a exigé l’armement constant de navires de la part des villes maritimes catalanes pour défendre les rivages et les mers proches des attaques des corsaires du Maghreb. Ces expéditions rassemblèrent quelquefois tous les effectifs navals pour attaquer des centres de piraterie.²²

Mais plus que la course, c’est le commerce maritime qui a rendu possible la croissance économique de la Catalogne. Nous ne connaissons pas bien son lent essor pendant le XII^e siècle,²³ mais nous savons qu’en 1229 le roi Jacques I^{er} le Conquérant put organiser une flotte de 150 voiles pour la conquête de Majorque. Les douze galères qui prenaient part à cette flotte ont été construites sans doute pour l’expédition, mais les vingt-cinq nefs, dix-huit tarides et 100 galeotes et “bucés” appartenaient, bien probablement, à la flotte commerciale catalane de ce moment, utilisée pour le transport de l’armée, comme c’était habituel dans ce cas.

On avait fait un grand progrès avec la formation de cette flotte marchande, mais le roi et son conseil ont estimé, peu avant 1227, qu’il fallait la protéger contre la concurrence extérieure en interdisant aux bateaux étrangers de charger des marchandises à Barcelone en destination de l’Outremer, d’Alexandrie ou de Ceuta, ou bien dans ces lieux pour un voyage de retour vers Barcelone, s’il y avait dans le port un bateau barcelonais prêt à effectuer ce voyage et à charger les marchandises.²⁴

²⁰ P. GAUTIER DALCHÉ, *Carte marine et portulan au XII^e siècle. Le “Liber de existencia riveriarum et forma maris nostri Mediterranei”* (Pise, circa 1200), Rome : École Française de Rome (1995).

²¹ ROVERE A. (éd.), *I libri Iurium della Repubblica di Genova*, Genova : Società Ligure di Storia Patria (1992), I/1, doc. 3.

²² FERRER I MALLOL M.-T., ‘La guerra marítima contra l’Islam a la Corona catalanoaragonesa en el segle XIV. Els armaments no reials’, in *Partir en Croisade à la fin du Moyen Âge. Financement et Logistique*, ed. D. BALOUP et M. SÁNCHEZ, Toulouse : Presses Universitaires du Mirail (2015).

²³ M. RIU, ‘El redreç del comerç català a l’Alta Edat Mitjana’, in *El comerç en el marc econòmic de Catalunya*, Barcelona : Edicions La Magrana. Institut Municipal d’Història (1983), pp. 25–53.

²⁴ Pour ce qui suit cf. M.-T. FERRER I MALLOL, ‘Catalan commerce’, *op. cit.*, pp. 30–31 (160–161 de la version catalane).

L'expansion vers Majorque et Valence a activé le commerce. La conquête de Majorque a sécurisé la navigation et une base proche au Maghreb ainsi que sur la route vers la Sicile et le Levant. Majorque a développé rapidement son commerce maritime avec l'installation dans l'île de plusieurs marchands catalans. L'activité commerciale était une nécessité, parce que la production agricole de l'île n'assurait pas son ravitaillement. Les réseaux du commerce de cabotage ont assuré la constitution d'un domaine économique unique, la redistribution des produits agraires et manufacturés et l'incorporation des nouveaux territoires au réseau du commerce catalan à longue distance. On a dit que dans les premiers temps il y a eu une division hiérarchique des fonctions : Barcelone dirigeait l'ensemble et assurait la relation d'exportation-importation avec les marchés lointains, Majorque devenait le carrefour des routes méditerranéennes et le dépôt de marchandises de provenances diverses, mais surtout du Maghreb, où les marchands étrangers pouvaient se fournir, tandis que Valence importait des produits manufacturés, exportait des produits agricoles et s'occupait des échanges avec la Castille, vers où elle envoyait une part des produits qu'elle recevait.

À ses débuts, le commerce catalan a dû surmonter de grosses difficultés, alors que Génois, Pisans, Vénitiens et Occitans étaient installés déjà sur les marchés les plus intéressants. Les marchands catalans ont dû faire des efforts et probablement ils ont pu bénéficier des absences de leurs concurrents qui se livraient à des guerres entre eux.

Une autre difficulté à surmonter a été le manque de matières premières importantes et pas assez de manufactures aux XII^e et XIII^e siècles. Les Catalans pouvaient offrir du blé, les années de bonne récolte, de l'huile, du miel, du vin et des fruits secs, le suif, graisse fondue du bétail et la poix, élaborée à partir de la résine du pin. Ces deux produits s'utilisaient pour l'entretien des bateaux et pour cette raison étaient interdits d'exportation vers les pays musulmans. Parmi les produits manufacturés il y avait des épées, des couteaux et des cuirs travaillés à la manière arabe, les cordovans, et des draps de laine de qualité moyenne. Cela ne constituait pas un éventail très large de produits et pour cette raison les Catalans redistribuaient des produits comme les tissus fins français ou flamands.

Les marchands catalans ont analysé chaque marché extérieur et ils ont essayé d'y introduire des produits nouveaux, agricoles ou manufacturés, et de diversifier ainsi l'offre d'exportation. Le commerce a donc provoqué, depuis les XIII^e et XIV^e siècles, la spécialisation agricole en produits appréciés, comme le safran et les fruits secs, les amandes, noisettes et pignons en Catalogne ; le riz et les fruits séchés, comme les figues ou les raisins secs, qui ont eu une forte production dans le royaume de Valence. Dans cette même région est introduite la culture de quelques espèces orientales : cumin et anis au XIV^e siècle et le sucre au XV^e. D'autres produits valenciens étaient bien exportés : la *grana*, une substance tinctoriale extraite d'un insecte, le kermès, et aussi l'"*alasfor*" ou safran bâtarde, utilisé en pharmacie et en teinturerie, et la soude, résultat de l'incinération de la salicorne, une herbe sylvestre, qui servait pour faire le savon et le verre.

Les salines d'Ibiza, île conquise au XIII^e siècle, et de la Mata, au sud du royaume

de Valence, ont fourni une matière première importante, le sel, et pendant le XIV^e siècle Minorque a développé l'élevage ovin et a produit une laine de très bonne qualité et très recherchée par les marchands toscans. En même temps s'est développée la production de la laine et la formation d'un centre redistributeur de ce produit dans la région du Maestrat, dans le nord du royaume de Valence.

Les manufactures ont aussi expérimenté une rénovation et un développement extraordinaire à cause de la demande du commerce d'exportation. L'industrie des draps de laine, initiée au XII^e siècle dans des villes comme Lleida, Puigcerdà, Perpignan, la Seu d'Urgell, Bagà et Berga a eu un grand succès, parce qu'elle a offert une qualité moyenne à bon prix. Ces draps de laine sont devenus un des produits les plus importants de l'exportation catalane. À Barcelone l'industrie textile essentielle au XIII^e siècle était celle des 'futaines' de coton, mais au XIV^e siècle elle a été largement surpassée par celle des draps de laine, qui s'est implantée partout en Catalogne et aussi à Valence et à Majorque.

La manufacture du corail était aussi très importante. Centrée à Barcelone elle a eu un grand succès dans le commerce avec le Levant. D'autres industries artisanales étaient celles du papier, d'origine arabe, de Xàtiva, qui a commencé à décliner au XIV^e siècle, la poterie et la céramique de luxe de Valence. Il faut aussi mentionner le savon et les cordages. Au XV^e siècle s'est développée la fabrication d'objets de verre fin, de miroirs etc.

Le commerce maritime a été un stimulant qui a fait changer et grandir l'économie catalane. Cela a eu une traduction dans le cadre des métiers. Par exemple le censier partiel de Barcelone de 1363, qui comprend seulement deux des quatre quartiers de la ville (mais les plus peuplés) nous montre que parmi 1 934 personnes de divers métiers, 496 avaient des rapports avec la mer (sans compter les marchands), suivis de 351 personnes des métiers du secteur textile.²⁵

Nous avons commenté la formation des diverses flottes de guerre vers la fin du XIII^e siècle et au siècle suivant qui ont rendu possible l'expansion territoriale de la Couronne catalano-aragonaise, au royaume de Sicile, réduit finalement à la seule Sicile, et au royaume de Sardaigne, comprenant seulement cette île. La lutte pour la Sicile a entraîné de longues guerres maritimes avec les Angevins et finalement avec la France ; c'est l'âge d'or de la marine de guerre catalane, sous le commandement d'un amiral exceptionnel, Roger de Lauria. La conquête de la Sardaigne au XIV^e siècle et du royaume de Naples au XV^e par Alphonse le Magnanime ont entraîné une guerre avec Gênes qui a duré presque deux siècles.

Ces conquêtes et ces guerres ont eu un coût énorme, mais ont permis la formation d'un État assez fort pour protéger la navigation et les activités commerciales de ses sujets. Les flottes de guerre sont un bon indicatif de la puissance maritime de chaque État.

²⁵ FERRER I MALLOL M-T., 'Comerç i manufactura a les ciutats catalanes a la Baixa Edat Mitjana. El cas de Barcelona', in *Ciutats mediterrànies: civilització i desenvolupament*, Barcelona : Institut d'Estudis Catalans, en cours de publication.

CATALAN MARITIME EXPANSION IN THE WESTERN MEDITERRANEAN (12TH–15TH CENTURIES)¹

MARÍA DOLORES LÓPEZ PÉREZ is a lecturer in Medieval History at the University of Barcelona, Spain

ABSTRACT. The author first analyzes the stages of Catalan expansion that started in the 11th century with the commercialization of agricultural surplus and developed with the annexation of Majorca and Valencia. She then describes the various western Mediterranean markets where the Catalan merchants were active and demonstrates the total absence of trade recession at the end of the Middle Ages.

RÉSUMÉ. L'auteur analyse d'abord les étapes de l'expansion catalane qui a son origine au XI^e siècle dans la commercialisation des surplus agricoles, et se développe avec l'annexion de Majorque et de Valence. Elle décrit ensuite les différents marchés de Méditerranée occidentale où les marchands catalans sont actifs, et démontre l'absence de toute récession du commerce à la fin du Moyen Âge.



It is a small and beautiful town on the sea coast where traders came with their goods from everywhere: from Greece, Pisa, Alexandria in Egypt, the land of Israel, Africa and all its confines.²

A beautiful small town: that is how the Jew Benjamín de Tudela perceived the city of Barcelona on a trip starting at Tudela, his birth place, taking him all across the Mediterranean to the East. It was in 1166 and although Barcelona was a secondary centre, according to Tudela, it was much frequented by Mediterranean traders. He wouldn't have recognised it a hundred years later when Barcelona had turned

¹ This text is the result of a FENICE research project ('Mercados y espacios económicos en el Mediterráneo Occidental: la Formación de un Entorno Internacional de Comercio Europeo en el tránsito a la modernidad' [HAR2015-65285-R MINECO/FEDER, UE]) funded by the Spanish Ministry of Economy, and carried out within the framework of the Medieval and Postmedieval Archaeological Research Group GRAMP-UB (2009SGR469), supported by the Generalitat de Catalunya.

² MAGDALENA J.R., *Libro de viajes de Benjamín de Tudela*, Zaragoza: Riopiedras ediciones (2009), p. 56.

into a major trading market place, from where most of the surplus in agricultural and manufactured production was distributed within the Catalan territory. It was also the entry point for large quantities of both luxury items and basic products imported by the Crown of Aragon. It had succeeded in increasing its commercial activity spaces considerably and creating a complex exchange system in which big international centres of commerce would participate, such as Mallorca and Valencia as well as other smaller towns that relied on artisan activity and which were brought together by an efficient internal commerce network. Such is the basis for the Catalan expansion in the early Middle Ages.

THE PROLEGOMENA: EARLY STAGES OF THE EXPANSION (11TH–13TH CENTURIES)

The Catalan commercial expansion shows complexity, both in origin and form. The 11th century stands as one of the key moments in Barcelona's commercial take-off. Right up to the second half of the century, trade and exchange in Barcelona were basically passive, led by foreign products and empowered by an exceptional location where the Muslim and Christian worlds met. The economic development, which made the town grow into an important consumer centre, came from the violence, looting and tributes of a weakened Muslim enemy after the fall of the Caliphate and the fragmentation of the territory into numerous 'taifas'. However it was that same century, the 11th, that witnessed the beginnings of the commercial expansion of the town; an expansion which raises questions as to the origin of the money that funded big international trade. The latest historiographical theories maintain that such a commercial boost seems to be due to its own activity – a surge in an urban bourgeoisie asserted by an agricultural growth. Barcelona developed its own way of mercantile accumulation based on the increase and improvement in agricultural production on its territory.³ This was a recently arisen bourgeoisie that initially traded in farm products and foreign goods. The crafts sector was not yet prepared to supply foreign trade, although it did respond to a growing interior demand.⁴ What seems to be obvious is that a substantial increase in the exchanges was due to an excess of agricultural goods allowing the creation of markets and fairs. The spreading of this market phenomenon implied an 'urbanization' of the countryside and a 'ruralisation' of urban spaces. The next stage would be the incorporation of this local trade within the international network in which the main urban nucleus participated, surviving on their own production and the redistribution of merchandise from other areas.⁵

³ RUIZ DOMÈNECH J.E., *Ricard Guillem o el somni de Barcelona*, Barcelona: Edicions 62 (2001).

⁴ BENSCH S., 'The commercial surge of Barcelona', in *Jaume I: commemoració del VIII centenari del naixement de Jaume I*, ed. M.T. FERRER, Barcelona: Institut d'Estudis Catalans (2013), II, pp. 609–631.

⁵ LÓPEZ M.D., 'Comprar y vender en Cataluña: mercados, ferias y lonjas (ss. XII–XV)', in *Fiere e mercati nella integrazione delle economie europee secc. XIII–XVIII*, ed. S. CAVACIOCCHI, Firenze: Le Monnier (2001), pp. 309–333.

THE GREAT EXPANSION OF THE 13TH–15TH CENTURIES: DESIGN AND INTEGRATION IN THE COMMERCIAL SPACES

If the 12th century was the starting point, the 13th century was the decisive moment of the expansion. The crisis in the Moorish world, caused by the progressive collapse of the Almohad Empire after the defeat of Navas de Tolosa in 1212, favoured a rapid advance of the northern Christian armies. These succeeded in mutilating an already frail Muslim territory and annexing extensive territories to the Castilian and Aragonese crowns.

In the Catalan area, the incorporation of Mallorca and Valencia allowed not just the enlargement of territorial bases but also permitted the creation of a commercial network which integrated all the diverse Catalan-Aragonese places and interconnected the main harbours with the interior markets and areas of production. An articulated system perfectly interconnected in which the whole functioning was influenced by the individual dynamic of every centre.

This was actually a network in which not only Barcelona, but also the whole group of economic centres in the crown of Aragon, played a decisive and complementary role. Apart from the investing potential of powers like Genoa and Venice, energetic merchants from Tortosa, Perpignan or Zaragoza – Majorcans and Valencians – added to the Barcelonian potential. The coordinated actions of the whole group allowed the presence of Catalan-Aragonese assets not only in the Mediterranean areas but also in those of the Atlantic. Towards the end of the 13th century, the addition of assets facilitated the development of navigation routes and ensured the presence of merchants from the crown of Aragon in the main Mediterranean and Atlantic ports. An expansion with a strong commercial component in the 13th and 14th centuries but also with a remarkable increase in industry and craftsmanship, which required the search for raw materials, and of markets capable of supplying both.

Within this framework Barcelona took the lead role in trade and exchange relations. Having become a major mercantile and financial centre – the main port in the whole of the Iberian Peninsula – it participated with investments in all the Mediterranean and Atlantic areas that the commercial network of the crown of Aragon reached. The incorporation of Valencia and Mallorca allowed all the sectors involved in the mercantile business to concentrate all their investments in some specific areas, especially the East, and to abandon markets which offered less prospective profit, such as the Maghreb.

Mallorca's specific geographical location explains its role. It was a centre of redistribution and a Mediterranean nexus. The navigation routes that ended at the island turned Mallorca into a big warehouse for goods produced and consumed across a very large territory. This role of merchandise deposit was favoured for its centrality in the traffic system, but was also largely conditioned by faults in its economic structure. The limitations of its agricultural production – there was always a deficit in cereals – and that of manufacturing, combined with the weakness of its merchant fleet – composed mostly of small ships – undoubtedly conditioned that role of redistribution that would characterize

the Majorcan mercantile economy until well into the 14th century. The Maghreb was the only area where Majorcan merchants were able to create a perfectly articulated system which integrated almost all of the North African commercial centres, in some areas supplanting – or perhaps replacing – the Italian operators and virtually exerting a monopoly in certain enclaves.⁶

With some delay compared to the centres of Barcelona and Mallorca, Valencia's commercial development fundamentally took place towards the end of the 14th century and the beginning of the 15th, although it was favoured by a complementarity balance between the industrial and commercial development of the centre of Valencia and the agricultural production of the extensive interior territory. Valencia had the wealthiest primary sector and the most important agricultural production. Such was the decisive factor that not only allowed the incorporation of Valencia into the Catalan-Aragonese commercial network, backed by its own merchant navy, but also facilitated its participation in the Italian system of the big international circuits when its harbours became an obligatory stop for Venetian or Genoese galleys on their way to the Barbary Coast, the East or the Northern sea.⁷

Therefore these were centres with different but complementary economic structures which allowed them to enlarge their activities. From the mid-1300s a hierarchical structure of functions started to emerge in which each of the main centres played a specific role and gave priority to specific actions in determinate areas. Each one of them designed its own trajectory according to its own interests, and by adapting itself to its productive structure. Within that network a central area was distinguished including the Western Mediterranean basin, the frontier states of the Crown of Aragon and a larger surrounding area which stretched from Sicily to the East and from the strait of Gibraltar to Bruges, London and the Canary islands.

The first of the areas on which we are focusing included those territories that the political-military expansion led by the monarchy progressively incorporated from the end of the 1200s and up to mid-1500s: Sicily in 1282, Sardinia in 1323 and Naples in 1443, the Tuscan harbours, Languedoc and Provence, as well as the closest Muslim areas, al-Andalus and the Maghreb. Exchanges were guaranteed thanks to a numerous and flexible fleet. Well organized, it was one of the most solid in the Mediterranean after the Genoese and Venetian⁸ ones.

⁶ LÓPEZ M.D., *La Corona de Aragón y el Magreb en el siglo XIV (1331-1410)*, Barcelona: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (1995).

⁷ GUIRAL J., *Valence, port méditerranéen au XV^e siècle, 1410-1525*, Paris: Publications de la Sorbonne (1986); IGUAL D., *Valencia e Italia en el siglo XV. Rutas, mercados y hombres de negocios en el espacio económico del Mediterráneo occidental*, Valencia: Fundació Caixa Castelló (1998); IRADIEL P., 'Valencia y la expansión mediterránea de la Corona de Aragón', in *En las costas del Mediterráneo occidental: las ciudades de la Península Ibérica y del reino de Mallorca y el comercio mediterráneo en la Edad Media*, ed. B. GARÍ and D. ABULAFIA, Barcelona: Ediciones Omega (1996), pp. 155-169.

⁸ MELIS F., 'Werner Sombart e i problema della navigazione nel Medioevo' in *I trasporti e le comunicazioni nel Medioevo*, Firenze: Le Monnier (1984), pp. 21-22.

At the top level there were galleys, cocas, caravels or vessels reserved for the large international commercial routes. However, boats and 'leños' sailed exclusively in that area. There were big quantities of these which guaranteed frequent and continuous contacts. They were adapted to coastal navigation within a short or medium radius of action so that their use remained restricted to the western Mediterranean coasts.

Although designed by the monarchy, that territorial expansion exclusively due to hegemonic positions – not commercial ones – nevertheless contributed to the interests of a high Barcelonian bourgeoisie. From a strictly economic point of view the conquests gave Catalan, Majorcan and Valencian merchants relatively safe markets – harbours under the jurisdiction of the Catalan-Aragonese monarch – where they would shelter in the case of a corsair attack – and a taxation equal to, if not more favourable than that of their main opponents, the Italians.

Outside that zone, in the peripheral area, the situation was diametrically opposite. The monarchy did not exert any kind of control whatsoever and did not have any harbours under its jurisdiction. However exchanges in that area were crucial for the sound functioning of Barcelona's economy, especially the route to the East to which Barcelona owed the prosperity of its ruling class. The opening of the strait to Christian navigation from the 1270s caused a rearrangement of spaces and the interconnection of the big international routes.

Among the list of markets were Alexandria, Damascus, London and Bruges from where some high quality items came such as spices, Flemish clothing and English wool. There were also goods of less value but larger in volume, such as cereals and alum. That traffic stimulated the activity of naval shipyards through the building of ships of large tonnage and the hiring of differentiated charters.⁹ This lies beyond our scope of analysis.

THE ARTICULATIONS OF TRAFFIC: CONTINUATION AND CREATION OF COMMERCIAL NETWORKS

Transit in the 13th and 14th centuries caused a decisive change in the directives of the Catalan-Aragonese commercial expansion. Foreign trade had up to then relied on the redistribution of luxury products from the East (spices, silk, textile dyes), the commercialization of very expensive Flemish cloth and on basic agrarian articles. From that moment onwards it reoriented and sought to adapt its offer to an increasingly demanding external market. An analysis of each one of its markets allowed the Catalan-Aragonese entrepreneurs to increase and improve the production of those goods that were more largely accepted in international markets. A sector study allowed the evolution in each of the markets and routes to be observed.

⁹ BALARD M., 'El Mediterráneo cristiano: 1000–1500', in *El Mediterráneo en la Historia*, ed. D. ABULAFIA, Barcelona: Crítica (2003), pp. 187–203.

The first push: Languedoc and Provence

The transit of merchants and goods to both sides of the Pyrenees and the integration of the markets of Arles, Nîmes, Avignon, Marseille and above all Montpellier into the Catalan commercial network was highly favoured by bonds of marriage between different family members of the Catalan counts and the southern Frankish nobility, which focused commercial contacts on Provence and Languedoc. The interest of Catalan operators in those markets lay in the acquisition of agricultural surpluses – especially cereals – and high-quality goods that flowed in from the north and the east, especially cloth.¹⁰

Rich, beautiful, Flemish, French and Barbizon cloth reached the markets of Barcelona and Mallorca via Montpellier, already dyed and prepared. In the 13th century, Catalan textile manufacturing was outdated, with the exception of the innovative sector of the fustians. It could only guarantee to ensure a small domestic demand, therefore merchants searched in Montpellier's market, one of the main southern redistribution centres of fabric. This textile was used by the privileged classes, the monarchy and an emerging urban aristocracy. Essential, therefore, for the adequate supply of their respective domestic markets but also for the proper functioning of the trading system designed by the Catalans in the 13th century and which used this cloth as currency in other Mediterranean centres.

The confluence of various factors such as French interference in the sea access to Montpellier, customs duties on raw Occitan cloth and social conflicts in Flemish textile towns, provoked an unusual impact on the Catalan textile market, causing substantial changes in the development of trade with the whole southern area of France and provoking an acceleration in the restructuring of the outdated Catalan wool manufacturing industry.¹¹

The growth of the Catalan textile industry in the 14th century allowed a change of trend and Catalans turned from importing cloth to selling it. Catalan, Valencian and Majorcan productions went on to shape a considerable part of the shipments that were arriving in the south of France, complemented with articles from their own industries – weapons, ceramics, food supplies (oil, pine nuts, saffron, raisins and figs), raw materials (skins), and spices, including alum and cotton from the East.¹²

The Muslim centres: the Maghreb and Nasrid Kingdom of Granada coasts

Within this extensive commercial framework which started to become more complex from the 13th century, the Maghreb stood as one of the main areas frequented by Barcelonian merchants, as an extension of the Moorish route. It

¹⁰ CARRÈRE C., *Barcelone: centre économique à l'époque des difficultés, 1380-1462*, The Hague: Mouton (1967), II, p. 560.

¹¹ RIERA A., *La Corona de Aragón y el reino de Mallorca en el primer cuarto del siglo XIV. Las repercusiones arancelarias de la autonomía balear (1298-1311)*, Barcelona: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (1986), pp. 77-153.

¹² CARRÈRE, *Barcelone, op. cit.*, II, p. 564.

was a legal commerce but also an alternative trade, generated by the frequent corsair and pirate activities carried out as much by the Catalan-Aragonese as by the Muslims and which provided a constant supply for the slave market.¹³

In those markets, Barcelonian initiatives were displaced during the 14th century by the interventions of operators from Mallorca and Valencia. Valencia and Mallorca were the ports that were actively involved in business with the Muslim areas. Mallorca, from its entry into the circuits, held an undisputed leadership in trade with the Maghreb area; Valencia achieved significant market shares, although its inclusion took place later in the second half of the 14th century.

Valencian operators had a large presence in the central western area of the Maghreb, but mainly specialised in the centres of the territory of Granada. Research work carried out in recent years has tempered the traditional idea of an Italian dominance in the kingdom of Granada. Although the importance of Genoese merchant activities in Granada cannot be denied, it is important to point out the intense activity undertaken at the main Nasrid centres by the operators from the Crown of Aragon, especially those from Valencia. Despite a treatment for Valencian operators different from the one given to the Genoese community, they still managed to integrate into the markets of the kingdom of Granada and build their own commercial network. That network integrated and connected both North African and Nasrid spaces outside the control of the big Italian networks. The harbours of Malaga and Almeria became part of a circular economic circuit which distributed those products of larger economic success from the Nasrid kingdom – nuts, silk and sugar. Malaga, being the preferred area of activity for the Genoese, played a more integrating role in the Atlantic-bound traffic, whereas Almeria maintained its focus of activity within a closer area.¹⁴ The Almerian harbour established a mercantile connection with the harbours of Alcúdia, Honein, Oran, Mostaganem and Bougie, among others.

Majorcan operators, less present in Granada, built in north Africa a dense contact network which extended to almost all the areas on the coastline, going from the Majorcan Atlantic to Tunisia. At that latter place they shared control with merchants from Barcelona, the majority en route to the East harbours – their preferred area of intervention¹⁵ and also where Italian and Majorcan interests converged. The strong Italian presence settled in Hafsid territory would explain why Majorcan merchants, without completely giving up those places, withdrew towards the central areas of the Maghreb. In the enclaves located on the coastal cord between Alcúdia and Algiers, merchant communities of Mallorca

¹³ DUFOURCQ C.E., *L'Espagne catalane et le Maghrib aux XIII^e et XIV^e siècles: de la bataille de las Navas de Tolosa (1212) à l'avènement du sultan mérinide Abou-l-Hassan (1331)*, Paris: Presses Universitaires de France (1966).

¹⁴ FÁBREGAS A, 'La integración del reino nazarí de Granada en el espacio comercial europeo (siglos XIII–XV)', *Investigaciones de Historia Económica*, 6 (2006), 11–40.

¹⁵ COULON D., *Barcelone et le grand commerce d'Orient au Moyen Âge*, Madrid and Barcelona: Casa de Velázquez, Institut Europeu de la Mediterrània (2004); COULON D., 'El desarrollo del comercio catalán en el Mediterráneo oriental durante el reinado de Jaime I', in *Jaime I, op. cit.*, pp. 655–676.

– Christians and Jews – seem to have constituted a majority, only contested in some places by Valencian merchants.

An important Majorcan fleet consisting mostly of small-tonnage vessels, maintained assiduous, almost ‘domestic’ contact with the island, turning it into a deposit of Maghreb goods – wax, leather, cereals, and, particularly, wool.¹⁶ The Italian colonies settled on the island principally aimed at the acquisition of these Maghreb raw materials which would be later despatched to Italian centres, either on the island itself, or through direct negotiation in the Maghreb markets from their operational base in Mallorca. This latter option was made difficult by the monopolistic intervention of ‘leagues’ or ‘associations’ of local merchants which banned foreigners from using freight transport to and from the island.¹⁷ As a result the Italians had to search for alternative solutions.

A stern competition: the exchanges with the North Italian area

At the same time that the Barcelonian operators were expanding across Maghreb territories they also frequented the harbours of Genoa and Pisa, where they had been present since the 12th century. It is not until the 14th century that the presence of Catalan business men in Florence or Venice is documented. Bilateral relations that would, however, be hampered by armed conflict and the continuing incidents of privateering and piracy. The root causes are to be found in the clash of interests among powers with different ways of economic and territorial propagation; trade-wise in the case of Genoa and Pisa and political and military in reference to the Crown of Aragon.

However, we have scant knowledge about the presence of Catalan-Aragonese traders in the northern Italian towns, while studies published up to the present moment show the extreme difficulty that Barcelonian operators had fitting into these markets. Their economic structure, based on the export of manufactured products and the redistribution of high-priced goods obtained in exchange for provisions, raw materials, and luxury items, therefore suggests an operational scheme similar to that displayed by Barcelonian merchants.¹⁸

Wool is an exception. The Italian textile industry required a huge amount of raw material – a high percentage of which came from Catalan-Aragonese territories. In this particular respect, Mario del Treppo points out how the supply of wool caused the founding of companies by Italian tradesmen with centres of operations at the main sites in the Crown of Aragon.¹⁹ The almost exclusive interest shown in wool would make the Genoese and Tuscans abandon Barcelona’s site

¹⁶ LÓPEZ M.D. and PADILLA J.L., ‘Mallorcan merchants in the medieval Maghrib: mercantile strategies in the port of Hunayn in the mid-fourteenth century’, *Mediterranean Historical Review*, 28.2 (2013), 141–165.

¹⁷ LÓPEZ M.D., ‘Las asociaciones de fletadores mallorquines medievales: ¿un intento de monopolización del comercio magrebí?’, *Anuario de Estudios Medievales*, 24 (1994), 89–104.

¹⁸ CARRÈRE, *Barcelone*, op. cit., II, p. 582.

¹⁹ DEL TREPPO M., *I mercanti catalani e l’espansione della Corona d’Aragona nel secolo XV*, Napoli: L’Arte Tipografica (1972), p. 287.

in order to go straight to the boarding ports. Besides Tortosa, where Aragonese wool arrived,²⁰ the Italians set up in Peñíscola and Valencia which were output channels for the wool coming from Maestrazgo. They also set up in Mallorca, from where Menorcan wool was redistributed. As a consequence of their economic strength, Florentine companies – from Luca and Prato, like the well-known Datini – would be able to impose strong conditions on local mercantile organizations as a consequence of their economic strength. They also controlled production sources making it necessary to adopt measures to avoid an increase of their strength and thus endangering the hegemony of the local commercial group. The first few expulsion orders against this interventionism were promulgated in the second half of 1200. Analysed by M.T. Ferrer, these decrees should be seen as a clear attempt to keep the control of internal markets within a process that this author has called the ‘battle of protectionism’. A battle which started with the first expulsion decree in 1265 and extended well into the 15th century.²¹

The ‘route of the islands’

The interest shown by Sicily and Sardinia was, at first, more strategic than economic and had a role more relevant to the policies carried out by the monarchs of the Crown of Aragon than to the projects of the Catalan merchants. These were markets where the Catalans looked for food provisions (mainly cereals) and raw materials (wool, cotton, leather, coral) and sold manufactured products – especially cloth.

Due to its location, in an excellent strategic situation, Sicily played a decisive role – even before its annexation to the Crown of Aragon as a result of the Sicilian Vespers in 1282 – in the articulation of routes that connected Barcelona’s centre with the Hafsid territories – Tunisia, Bugia, Tripoli – and the harbour of Alexandria. Its incorporation into the Crown of Aragon increased the presence of Catalan merchants on the island. They were attracted by an advantageous tariff policy which made it equal to the most favoured community, the Genoese. Endowed with a clientele with a high buying capacity, the island would be one of the outlet channels for the growing Catalan manufacturing production. Skins, leather, saffron, oil, knives and glass objects joined the esparto grass, pottery and wood that came from the Valencian coast. But above all cloth from Catalan and French territories (from Barcelona, Perpignan, Olot, Girona and Puigcerda), and also those of Valencia and Mallorca, found a magnificent output channel in the large Sicilian clientele.²²

²⁰ LÓPEZ M.D., ‘La Compañía Torralba y las redes de distribución de la lana en el norte de Italia (1433–1434)’, in *A l’entorn de la Barcelona medieval: estudis dedicats a la Dra. Josefina Mutgé i Vives*, ed. M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ et al., Barcelona: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (2013), pp. 313–332.

²¹ FERRER M.T., ‘Els italians a terres catalanes, segles XII–XV’, *Anuario de Estudios Medievales*, 10 (1980), pp. 393–466.

²² FERRER M.T., ‘Catalan commerce in the late Middle Ages’, *Catalan Historical Review*, 5 (2012), p. 35.

The return shipments, mainly composed of cereals and supplemented with items of cotton, silk, sugar or raw coral, were never able to compensate for the import of cloth,²³ giving rise to a systematic drain of currency towards Barcelona. This imbalance could alleviate the imbalances brought about by operations carried out in the main, and always poor, Catalan market – the Mediterranean East.

Less inhabited, with a scarce urban network and poorer than Sicily, Sardinia was incorporated much later into the Catalan commercial circuits. The conquest in 1323 determined a big establishment, especially in the southern and western parts of the island. Little demand determined a modest volume of exports mostly of Catalan-produced cloth and items of sailing equipment such as oars, sails, fishing tackle, glass and metal objects. These were transported by smalltonnage vessels. Cereals, salt, cheeses from Sardinia and mainly coral from the coast of Alghero made up the returning cargoes.²⁴

A new market: the kingdom of Naples

The presence of Catalan-Aragonese operators in the territories of Campania and Calabria would come later. At least from the beginning of the 14th century, the port of Naples was frequented by Catalan boats, as it was an occasional stop on the Sicilian and Sardinian navigation routes. It was therefore an unusual traffic that was linked to the Island routes. Catalan merchants redistributed in Naples products acquired in Ibiza or in Palermo – salt, wheat and mainly cloth. They imported Calabrian wine or cotton. The volume of trade could not have been very high given its secondary position to solid establishment of the Florentines and Genoese.²⁵

The conquest of the kingdom of Naples kingdom by Alfonso The Magnanimous in the 15th century modified the naval traffic between Barcelona and Naples and incorporated the port of Naples into the route of the Mediterranean East. The interest for this market was based on the placement of big quantities of Catalan cloth: here was a market with a strong capacity to absorb the native textile production and redistribution. Calculations of the cargo compositions carried out by Del Treppo are proof of this. On the outward journey the sales of cloth provided the Catalan operators with important quantities of money which were then invested in the purchase of spices in Alexandria. Here lies the importance that Naples acquired in the Catalan commercial framework in the 1400s. The surplus obtained in these commercial operations was used to level the balance of payments with the East.²⁶

²³ CARRÈRE, *Barcelone, op. cit.*, II, pp. 638–639; M. DEL TREPPO, *I mercanti, op. cit.*, p. 164–187.

²⁴ CARRÈRE, *Barcelone, op. cit.*, II, pp. 610–615.

²⁵ CARRÈRE, *Barcelone, op. cit.*, pp. 616–619; DEL TREPPO, *I mercanti, op. cit.*, pp. 187–201.

²⁶ DEL TREPPO, *I mercanti, op. cit.*, pp. 202–222.

CRISIS OF TRADE?

A sector analysis of the different markets frequented by Catalan-Aragonese in the western Mediterranean seems to confirm the recent historiographical diagnosis of an absence of recession in commercial activities over the last centuries of the Middel Ages. Leaving aside the evaluation of commerce on a large scale – which is not within the scope of our analysis – the frequent contacts with Sardinian markets, Sicilian harbours, southern Italy, the Nasrid Kingdom of Granada and the Maghreb area prove that there was continuity, even an increase in trading volume. Crisis parameters do not seem to affect trade in the western Mediterranean areas. However, to a certain extent, it is linked to commerce with the East – the real basis for Catalan exchanges. The dismantling of its structure, some authors assert, contributed to the breaking of economic prosperity.²⁷ But Barcelona was not the Crown of Aragon. It had lost leadership on some routes, in certain sectors, where it had been substituted by initiatives of operators from Mallorca and Valencia. However the point is that the addition of capabilities made a global and articulated market possible.

Could we speak of changes? It would better be considered transformations or modifications of routes due to foreign competition, and regression in some centres due to political conflicts. These were transformations too in the essence of exchanges themselves, in the sample of goods used for trading. The increasing importance of agricultural products and raw materials – cereals, oil, nuts, saffron and wool – in some cases boosted local economies as they specialized in the production of these goods. The integration of luxury goods with others of little value, yet used daily and in high demand, allowed the adjustment of cargo. Pressure exerted by some foreign operators influenced some of the crop reorientations to meet with external demand. Therefore the effects of the crises must be seen as a reconversion, motivated by the effects of demand and an adjustment of the capabilities of each of the commercial centres.

²⁷ A synthesis in FELIU G, 'La crisis catalana de la Baja Edad Media: estado de la cuestión', *Hispania*, LXIV/2, n.217 (2004), 435–466; IGUAL D., '¿Crisis? ¿Qué crisis? El comercio internacional en los reinos hispánicos de la Baja Edad Media', *Edad Media. Revista de Historia*, 8 (2007), 203–223.

SHIPBUILDING IN PORTUGAL IN THE MIDDLE AGES

FILIPPE CASTRO is Professor at the Department of Anthropology, Center for Maritime Archeology and Conservation, Texas A&M University, United States

ABSTRACT. *The author notes the longstanding maritime relations with Portugal proven by the Byzantine then Umayyad conquests and the increase of Atlantic navigations in the 15th century thanks to Henry the Navigator. Underwater archeology has revealed much information about shipwrecked vessels. Graffiti has also provided information in the absence of text documents and naval treaties. The author analyzes the Italian, Arabic, and Basque influences on construction techniques and explains the transformations linked with the opening of Atlantic navigation in the 15th century.*

RÉSUMÉ. *L'auteur note l'ancienneté des relations maritimes du Portugal, attestée par les conquêtes byzantines, puis omeyyades, et par l'essor au XV^e siècle des navigations atlantiques, grâce à l'œuvre d'Henri le Navigateur. L'archéologie sous-marine a livré beaucoup d'informations sur les navires naufragés, de même que les graffiti, à défaut de documents textuels et de traité naval. L'auteur analyse les influences italiennes, arabes et basques sur le mode de construction des navires et évoque ses transformations avec l'ouverture de la navigation atlantique au XV^e siècle.*



Always predominantly a rural economy, based on the exploitation of a handful of poor crops, Portugal and its history have been nevertheless largely shaped by the sea. With a long coast and occupying roughly one fifth of the Iberian Peninsula, its boundaries were carved by political and demographic forces during the upper Middle Ages and do not reflect any geographical homogeneity. The exploitation of marine resources, minerals, and agricultural products triggered the development of important harbour cities during the Roman occupation (Alarcão 1988, 1997). Ancient and medieval seafaring on the Portuguese territory cannot be separated from the river navigation that defined the Portuguese hinterland, which supplied the coastal commercial harbours. Coastal and fluvial harbours developed simultaneously, and propitiated the development of urban centers. Coastal harbour cities such as *Ossonoba*, *Lacobriga* and *Olisipo* developed in relation with fluvial harbours, such as *Myrtilis* or *Scalabis*, to cite just a few examples (Blot 2003).

After the fall of the Roman Empire, the Byzantines conquered the east and south of the Iberian Peninsula and kept control of *Ossonoba* (under today's Faro) until the first decades of the 7th century. Subsequently Portugal fell under Visigothic rule, and remained so until the early 8th century.

In 711 AD Portugal was invaded by an Umayyad force under Tariq ibn Ziyad, supported by local Visigoth factions. Largely composed of Berber Muslims, the force of about 7,000 men led by Tariq sailed across the Gibraltar Strait and did not encounter much resistance in the Peninsula. During the 9th and 10th centuries the territory was attacked by Vikings, who were repelled by Umayyad fleets (Coelho 1989). In the late 11th century, the Iberian Peninsula was invaded by Almoravid Berbers and less than a century later by another Berber tribe, the Almohads.

During the 12th century the Christian *reconquista*, started by Charlemagne with the conquest of Catalonia four centuries earlier, gained strength with the spirit of the crusades, and the Muslim territory of today's Portugal was attacked several times by Christian armies, always transported by sea (Le Goff 2000, 59–82).

After the full conquest of the region, in 1249, by the army of king Afonso III (1247–1279), the maritime commerce with Muslim-controlled Mediterranean harbours was disrupted, but Portugal experienced a short period of demographic and economic growth, which continued into the 14th century and was only halted by the Black Death (1348–1351). After the conquest of the Algarve – or *Al-Gharb*, the Muslim west – the Christian *Reconquista* continued by sea, into the western coast of Africa. Plundering raids and fishing expeditions turned up good profits every year, from which the crown received its taxes. The wars for control of the Canary Islands lasted the entire 14th century and triggered an intense maritime activity in Portugal.

After the Black Death, Portugal suffered a long crisis, first with the wars with Castile (1369–1385). Fisheries and military raids along the western coast of Africa continued nevertheless until the end of the Middle Ages, culminating in 1415 with the conquest of Ceuta, in today's Morocco, an event that is generally considered as the start of the Portuguese maritime expansion.

The development of Portuguese ocean-going navigation is traditionally tied to the life of Prince Henry The Navigator (1394–1460), the fifth son of king João I (1385–1433), and an English woman, Philippa of Lancaster. In the difficult period that followed the war of independence with Spain (1383–1385), which brought King João I to power, Portugal turned to the Atlantic and the north of Africa, and in 1415 Prince Henry participated in the invasion of Ceuta, becoming the city's governor. From Ceuta he engaged in privateering and kept a fleet operating in the Gibraltar area. After 1420 he started the colonization of the Madeira and Azores Archipelagos. His maritime activities required a large number of competent sailors, cartographers, shipbuilders and soldiers, which he employed in his rich household. These men regularly engaged in voyages of exploration along the African coast. It is difficult, however, to separate this shrewd politician and businessman from the myth, firstly because he seems to have been extremely effective in controlling what the chroniclers wrote about him during his lifetime,

and secondly because his English ancestry made him a favorite of British nationalist propaganda. For instance, the prince's role in the development or adoption of a type of ships, such as the famous *caravela*, is not clearly documented.

Research on shipbuilding processes and sites, or on the organization of shipyards along the Portuguese coast is scarce. It is likely, however, that until the development of Lisbon's royal shipyards, in the 15th century, boats and ships were built in every harbour city on common areas, supported by temporary structures generally consisting of a launching ramp and a shelter for tools.

Although there is evidence of trade with the Mediterranean world since at least the early first millennium BC (Wachsmann et al. 2009), the typologies of working watercraft documented in the 19th century, which in some cases deep their roots into the Middle Ages, indicate a wider and more complex array of technological influences (Silva 1891; Filgueiras 1979).

Positioned between the Mediterranean and the North Atlantic and Baltic maritime worlds, the Iberian Peninsula developed a rich and diverse collection of working watercraft, each type suited for its intended purpose, resulting from the local natural resources and shipbuilding traditions, the availability of imported materials, and the influence of external contacts. During the Middle Ages perhaps hundreds of types of ships and boats were referred to in documents (Pico 1964). In the 19th century Admiral Quirino da Fonseca listed 167 types in Portugal alone (Fonseca 1915).

Both the history and archaeology of Portuguese shipbuilding in the lower Middle Ages are largely silent on the types of ships and boats built, the process by which they were built and operated, and the activities carried out by sea. Early iconography – low reliefs, seals, and paintings – show lapstrake-built ships with a single mast and a square sail, and a side rudder, clearly in the northern way (Figure 1).

The archaeological record is scarce, consisting of three dugouts, dated to the 8th, 9th, and late 10th or early 11th centuries (Alves 1986), all found on the banks of River Lima, in the north of the country, one isolated lapstrake frame dated to the late 10th or early 11th centuries, found in the alluvial plain of Alfeizerão (Alves et al. 1993), where once existed a large inner bay, and the remains of five middle-sized ships carbon-dated to the 14th and 15th centuries, designated as Corpo Santo, found in Lisbon, and Aveiro A, Aveiro E, Aveiro F, and Aveiro G, found at Aveiro, all inside the Vouga River delta (Alves et al. 2005).

Of these five shipwrecks the Aveiro E and Aveiro G shipwrecks were destroyed by dredging works. The Aveiro E shipwreck consisted of a ballast pile with part of a wooden frame and a ceramic vessel, which was dated to the mid-15th century (Alves and Ventura 2005), and the Aveiro G shipwreck was a lapstrake ship, fastened with treenails, dated to the 15th century. The Corpo Santo and Aveiro F shipwrecks were carbon dated to the late 14th or early 15th century, and consisted of the stern heel portion of two ships (Alves et al. 2001; Rodrigo 2002). The Aveiro A shipwreck was dated to the mid-15th century and extensively preserved (Alves and Rieth 2004). Construction marks on its timbers suggest that it was built following a Mediterranean frame-based building sequence and is conceived



Fig. 1. Fourteenth-century representations of ships in heraldic stones: (left) Andalus Fountain 1336; (right) Arroios Fountain, c. 1360 (Lisbon, Museu da Cidade).

through the characteristic Mediterranean master frame and ribbands system (Rieth 1996). Both stern assemblages of Corpo Santo and Aveiro F are similar and share a number of construction traits with the Aveiro A, and a number of other Iberian shipwrecks from the early modern period. This is important because technical texts, reliable iconography, and ship treatises do not appear in the Iberian Peninsula until the late 16th century and we have next to no information about the ships of the discoveries of the 14th and 15th centuries.

A number of the 15th century graffiti appeared on the walls of the Batalha Monastery, and show northern and Mediterranean cogs, galleys, and ships with different hull shapes, upper works, and number of masts, reinforcing the image of a diverse and cosmopolitan universe of watercraft, sailing in and out of the Portuguese harbours in the last decades of the Middle Ages.

Most scholars agree that at the dawn of the Renaissance the Italian influence in Portuguese shipbuilding must have been rather important, but by no means unique. The Portuguese and some of the Spanish crowns traded with the Baltic Sea from at least the 14th century onwards, exchanging cereals, metals, and textiles for salt, cork, olive oil, wine, and wool. In 1430, permanent commercial relations were established between Lisbon and Danzig, and there is evidence that Portuguese merchants bought vessels in the north, from Galician, Basque or British origins (Albuquerque 1994, 484).

What we know about the traditional craft of the late 19th and early 20th century in Portugal indicates that there were regions with some homogeneity in the way people conceived and built their vessels. Octavio Lixa Filgueiras suggested that some of the boats found north of the Douro River region were built with a northern Atlantic influence, perhaps from the Germanic Suevi people, who invaded the Iberian Peninsula between AD 407 and 409, together with other Germanic tribes, such as the Vandals and Alans (Filgueiras 1979).

This tradition can also be observed to the north, in Galicia, where today's *dornas* are lapstrakes, built under a clear northern influence (Romero 1991). The *barcos rabelos* from the Douro River are built with flush laid planks on the bottom



Fig. 2. Late fifteenth-century representations of ships found on the walls of Batalha Monastery, Portugal, which was built during the 15th and 16th centuries.

and lapstrake sides, following a shipbuilding tradition documented in northern Europe, for example in the the Hanseatic League cogs (Filgueiras 1992). Moving south, the *saveiros* from Aveiro seem to be evolved plank canoes and present incredible similarities with a Middle Eastern model from Ur, dated to the late third millennium BC (Filgueiras 1980).

Phoenician merchants visited Portugal during the first millennium BC, and probably arrived on their sturdy shell-based built vessels, with large mortise and tenon joints, similar to those found on the 1400 BC Uluburun shipwreck (Pulak 2002). They were followed by Greek sailors, possibly traveling on boats with their planks sewn together (Polzer 2009). Carthaginian and Roman ships followed the Greek explorers and settlers, this time built by joining the planks together with small mortise and tenon joints, such as those found near Portimão (Alves 2005; Castro 2005) and in Lisbon (Fonseca et al. 2013).

In the first decades of the 1st century AD, Strabo referred to rafts, skin craft and dugout canoes in the Iberian Peninsula. We know that the later were extensively

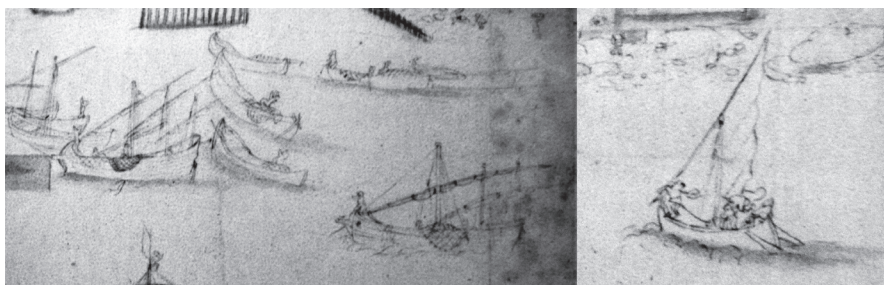


Fig. 3. Detail of a view of Lisbon, unsigned and dated to c. 1550, housed in Leiden University Library. A facsimile is on display in Lisbon's Museu da Cidade.

used at least from the end of the first millennium BC until the modern age, being documented on the bay of Santander as late as the 16th century (Soto 1995). Five dugouts were found on the margins of Lima River, in the north of Portugal, between 1985 and 2003. Their dates span from 2nd or 1st centuries BC to 10th or 11th centuries AD (Alves 1986; Belo 2003; Alves and Rieth 2007).

Visigoths, Byzantines, Arabs, Franks, and northern seafarers successively occupied the Peninsula after the fall of the Western Roman Empire and traded, waged war, and transported people and goods on a variety of watercraft of which we know only a few names, left behind in written sources, and more often than not impossible to relate to the scarce and unreliable surviving iconography.

An image of the Portuguese medieval maritime world emerges from these scarce data. Small coastal cities and even smaller fluvial harbours peppered with dugouts, barges, and lapstrakes may have been the most common landscape in the northern part of the country, in rivers, estuaries, and along the trade routes, which led to Galicia and the north, or to Gibraltar and the Mediterranean or, after the 13th century, along the west African coast. Even warships seem to have been built in the northern lapstrake tradition. José Luis Casado Soto found references to galleys built in 13th century Galicia, in lapstrake (Soto 2003, 541).

The caravels famously referred to in 1255, in the chart of the village of Gaia, were probably lapstrakes with lateral rudders. In Portugal, side rudders remained in use until at least the 18th century (Souza 1785) and can be seen in a view of Lisbon dated to the first half of the 16th century, presently in the library of the University of Leiden (Figure 3).

Along Portugal's southern coast it is likely that the main technological influence in the building of ships and boats was Mediterranean. When written sources and iconography start mentioning ships and boats more frequently, right at the end of the Middle Age, the ocean going ships described are clearly a mix between the northern and the Mediterranean traditions.

Ships are designed and built according to Mediterranean canons, with a set of pre-designed central frames obtained from a single set of molds, rising and narrowing scales, and ribbands (Rieth 1996), but their structure incorporates features that are typical of the northern shipbuilding traditions, such as the mast steps and the bow and stern timbers that stitch the keel to the posts (Rieth

1998). In fact, most Portuguese shipwrecks from this period have mast steps that show a northern influence when compared with the Mediterranean mast steps of similar vessels (Rieth 1998, 181). Similarly, the angular timbers used to fasten the keel to the stem and sternposts in Portuguese ships, known as *couces* (*de proa* and *de popa*), have a parallel in the northern construction, in the hooks of the cogs and cog-like vessels. A third interesting feature may be typical of the Iberian Peninsula: rectangular or dovetail joints in the connections between floor timbers and first futtocks have been recorded in several Iberian vessels (Oertling 1989; 2001; 2005). These scarves differ from the traditional hooked scarves recorded in Mediterranean shipwrecks, such as the early fourteenth-century *Culip VI*, the sixteenth-century Ottoman shipwreck of Yassiada or the late seventeenth-century shipwreck *Sardinaux* (Rieth 1998, 184). However, dovetail joints between floor timbers and first futtocks have been recorded in a growing number of northern shipwrecks, such as the Gresham Ship, the B&W 7 shipwreck, and the Cattewater shipwreck (Auer and Firth 2007; Lemée 2006; Redknap 1984).

The evolution of oceangoing ships towards the three- and four-masted ships that made the 15th century European expansion possible must have occurred during the 14th century, at the same pace in Portugal, the Cantabrian region and the Spanish Mediterranean coast. The caravels of the 15th century discoveries seem to be clearly Mediterranean ships, with eyes painted on their bows, lateen sails and central rudders.

The late Middle Ages was a dynamic period, and ship types and ship construction changed rapidly along with all other facets of European cultures. Fernando Oliveira, a 16th century Portuguese priest who wrote some of the best ship treatises of his time, noted that “less than forty years ago the names *zabra* and *lancha* were not known on this land [Portugal] and now they are common.” After explaining further how some boat names were recently introduced and others completely forgotten, he continued: “The boats from Santarém raise now their heads further, and change their names from *cervilhas* to *muletas*; and this is from four days ago to the present; imagine the change that will occur in one hundred, or two hundred years from now” (Oliveira 1991, 76).

The Mediterranean influence on Iberian shipbuilding, however, was not restricted to the south of the Peninsula. As early as the 12th century, bishop Gelmirez of Santiago de Compostela, on the NW of Galicia, hired Italian shipwrights from Pisa to build and operate a fleet of galleys for the protection of the Galician coast, often attacked by Arab parties (Filgueiras 1989, 543–44).

During the 13th century Genoese ships began visiting the coast of the Bay of Biscay and setting up intermediate trading points for their commercial enterprise in the northern Atlantic. Already trading with Muslim Seville, the Genoese established a permanent presence in the city soon after it was conquered by King Alfonso X, in 1248. By the second half of the 15th century the Genoese community in Seville had grown quite large (Pike 1966).

Circumstantial evidence, such as the units of measure and the geometric algorithms used in the shaping of the ship's hulls, indicate a close relationship between Portuguese and Italian shipwrights. By the 16th century Portuguese

shipwrights used the *goa* (77 cm) and the *palmo de goa* (25.67 cm) as units of length in their shipyards. Both these units have a parallel in Genoese units of measure (Ciciliot 1998, 27; Barker 2001, 214). Perhaps more important, the presence of Italian merchants and bankers in Spanish and Portuguese courts and cities is well documented in the 15th and 16th centuries (Coelho and Battelli 1934–35; Lowe 2000).

More than one century of scholarship attests this presence, as well as the intense cultural interchange between Portugal and Rome, Florence, Venice, Pisa, Genoa, and other prominent Italian cities. This contact is expressed in the roles of individuals such as Lanzaroto Malocello, Niccoloso da Recco and Angiolilo del Tegghia de' Corbizzi, as well as in the contracted services of the Italians like Antoniotto Usodimare and Alvise Cadamosto, by Portugal's Infante D. Henrique, to sail his caravels down the coast of Africa (Albuquerque 1994, 535–36).

The discoverer of the American continent, Christopher Columbus, allegedly came to Lisbon to join his brother in the 1470s, married a Portuguese lady, and proposed his voyage of discovery to both the Portuguese and Spanish monarchs. Contacts with Italian navigators and shipwrights are well studied and continued into the 15th and 16th centuries, and may have intensified under the Habsburg rule. In February 1513 Pantaleone Queirolo, a shipwright from the small village of Varazze, appears to have left his homeland in Italy for Portugal with a group of shipwrights contracted to construct and operate galleys for the king of Portugal (Ciciliot 2000; Viterbo 1988, 280, 425, 452, 458 and 521).

Italian was not, however, the only influence in Portuguese shipbuilding of the 16th century. Richard Barker wrote that 'Portugal was a meeting point for many traditions, and a springboard for greater things', and that 'it would be wrong to suppose that there were no significant ships in Portuguese hands before the arrival of the Genoese in 1317: Afonso III for example had a fleet of *navios grossos* at the siege of Faro (...), and used these and galleys to harry the African Moors in the third quarter of the thirteenth century' (2001). In fact, the first reference to a head of the admiralty in Portugal dates to 1288, when that post was held by Domingos Martins (Marques 1998, 15). Seafaring activity along the Portuguese coasts, however, dates to long before the 13th century.

Arabs were also competent shipbuilders, and may have used frame-based vessels since perhaps as early as the 8th century. The hypothesis that they were the developers of this shipbuilding tradition cannot be excluded. In the late 8th century the author of the *Book of the Animals* mentions an Umayyad governor of Iraq named al-Haggag, who died in AD 714, and is reputed to have built the first vessels 'nailed and caulked.' Other Arab documents, from the 10th century onwards, mention the construction of vessels built with planks nailed to the frames as opposed to the Indian Ocean and Red Sea vessels, in which the planks were sewn together (Darmoul 1985; Harpster 2005). It is fair to assume that the Arab world was another source of influence on Iberian shipbuilders. Muslims were an important naval power in the Mediterranean. Arab ships helped in the conquest of the Iberian Peninsula, in the 8th century. Later, their galleys fought Viking invaders and sacked coastal villages regularly. A number of shipwrecks

found on the coast of present day Israel, namely the Dor D, Dor 2001/01, and Tantura A (all dated to the 6th century), Tantura B (9th century), and Tantura F (10th century), are the earliest known examples of this skeleton-based tradition (Wachsmann and Kahanov 1997; Royal and Kahanov 2000; Kahanov and Royal 2001; Barkai and Kahanov 2007). Unfortunately not all these shipwrecks have yet been fully recovered, disassembled, analyzed, and published, and it is therefore impossible to state with certainty whether they were constructed in a purely skeleton-first way, or whether there are any edge fastenings in the planking of the lower hull. Be it as it may, all evidence seems to suggest a Middle Eastern or Arab origin for this shipbuilding tradition, perhaps for lack of proper timber, or for lack of labor trained in mortise-and-tenon joints construction.

Another group of shipwrecks found on the southern coast of France, namely the Agay A, Agay B, Batéguier, and Estéou shipwrecks (all dated to the 10th century), also suggest that Arab ships of this period were built by the frame-based method (Jézégou et al. 1997; Ximenes 1976).

The Arab population in Portuguese territory was largely integrated during the Reconquista period, which lasted more than ten generations, from the 12th to the 15th century, and encompassed periods of peace and cooperation, as well as alliances and substantial sharing of ideas and cultural traits. It is interesting to notice that some of the Arabs that settled Umayyad Spain were originally from Yemen and Syria (Coelho 1989). It is likely that Christianized Arabs – *moçarabes* – went on building their boats and ships under the new Christian rulers. The Christians that settled the south of the Iberian Peninsula adopted Arab values, practices and vocabulary. It is interesting that *almogama*, the Portuguese word for tail frame, literally translates as ‘meeting point’ in Arabic. Since there was no lack of Italian designations for this specific timber, the fact that Portuguese shipwrights adopted an Arab word suggests the existence of two closely integrated cultures within the shipbuilding profession.

This is further substantiated by the writings of Father Fernando Oliveira. Oliveira wrote about his visits to harbours and shipyards of Spain, France, Italy, England, and ‘some in the lands of the Moors’, where he observed how they built their ships. He also wrote about how he ‘practiced with their carpenters, and learning their styles, and carpentry customs, and construction traditions’. Known for his candor, Oliveira mentioned the Maghreb harbours and shipyards together with the Italian and the Spanish counterparts without expressing any particular criticism. It is likely that shipbuilding in the Maghreb was as good and sophisticated as in any other major seafaring country of the time (Oliveira 1991, 56).

The northern, Spanish influence, is attested in the number of references to Spanish ships in Portuguese harbours. Trade with the northern Atlantic and Baltic included salt, cork, olive oil, wine and wool, exported from the northern Iberian harbours mainly in exchange for cereals, metals, and textiles. Lisbon and Danzig formalized trading relations in 1430, but Portuguese merchants were purchasing ships in Galicia, the Basque Country, and England since long before (Albuquerque 1994, 484). Carbonell Pico found an abundant number of references to ships with northern typologies. The images in the fountains of Andaluz (1336),

and Arroios (1360), both in Lisbon, show lapstrake ships with one mast and one square sail, the first with round stem and sternposts and a side rudder, and the second with straight posts and no rudder (Fonseca 1935, 15). Hulks from “La Coruña and Biscay” – in Portuguese documents *alques* – appear on Portuguese harbours in the 13th century (Pico 1964, 177–179). Basque cogs – in Portuguese documents *cocas* or *coques* – also appear in Portuguese documents in the late 13th century (Pico 1964, 89–92).

This type of construction endured and Casado Soto mentioned a document dated to 1522 and referring to the ship types at anchor at San Vicente de la Barquera, Cantabria, and citing both lapstrake *chalupas* and *pinazas* which fished in the waters of Ireland and Andalucía (Soto 1998, 175).

Although supported by scarce evidence, the image that emerges from the available data – written documents, iconography and archaeological finds – is that of a country with an intense seafaring activity, drawing knowledge from the north Atlantic, the Baltic, and the Mediterranean worlds and synthesizing these seafaring traditions into a genuine and efficient way, fishing, waling, trading, and waging war on a diversity of ship and boat types.

In many ways, the oceangoing ships and boats of Portuguese Iberia must have been similar to those of Spain, England, and Morocco, whose coasts they visited frequently. The watercraft of the Portuguese rivers and estuaries was probably more varied and encompassed rich local traditions. Ethnographers from the 18th century onwards recorded local ship types that reinforce this image of a wide range of localized shipbuilding traditions constantly evolving and renewing themselves. Dugouts, extended dugouts, rafts, plank canoes, bottom based boats, lapstrake-built boats and ships, and frame based hulls, probably coexisted throughout the Middle Ages. The end of the medieval period brought about the rebirth of the central state, with its royal shipyards and a state-driven development and standardization of forms and functions, and a century and a half later, the appearance of a body of technical manuscripts describing some of the most common typologies, such as *caravelas* and *naus*. The medieval world endured, however, with its artisanal production of boats and middle size ships along the traditional lines, changing and adapting the objects but keeping most of the shipbuilding philosophies intact.

The end of the Middle Ages in Europe is characterized by a remarkable maritime expansion. Starting with fishing and slaving visits to the Canary Islands in the mid-14th century, European seafarers sailed into the Atlantic throughout the 15th century and drastically changed the way ships were built, rigged, and manned. At the same time, they brought about a cultural revolution that triggered the development of cartography, astronomy, and new and effective navigation techniques. We have far more information about this period, which loudly announces the Renaissance.

The evolution of oceangoing ships is far better documented during the 14th and 15th centuries than previously. Iconography shows a variety of hull shapes and rigging arrangements, and documents mention certain types of middle-sized ships that seem to fit the demands of every particular route.

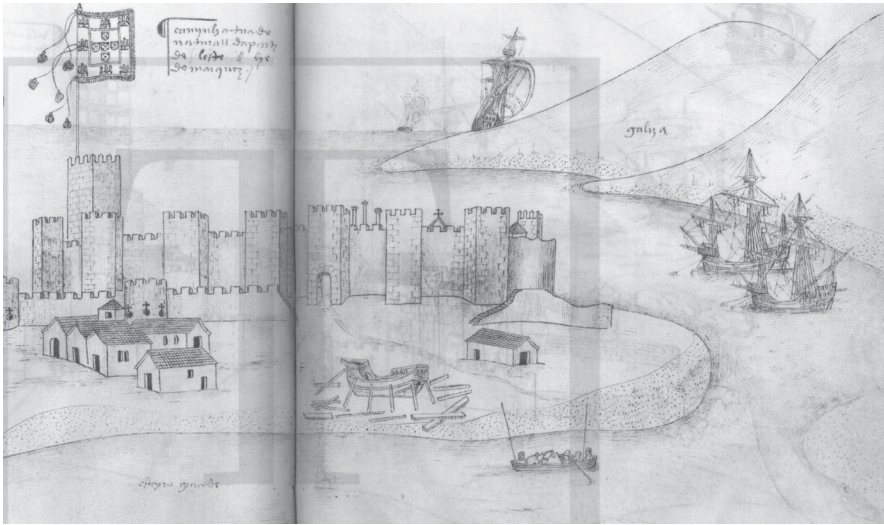


Fig. 4. A ship being built on the bank of the Minho River, at Caminha (Livro das Fortalezas de Duarte D'Armas, 1509).

The evolution of the three-masted ship during the 14th century seems to have followed two independent paths, one from the Mediterranean *cocca*, with its round, frame-based hull, integrated castles, central rudder and single square sail, and another from the ubiquitous two-masted, lateen-rigged *nave*. In the beginning of the 14th century we see a new type of vessel in the iconography, with two masts, the foremast rigged with a square sail, and the middle mast stepped slightly further abaft than before, and rigged with a lateen sail. This new rigging arrangement seems to be independent from the shape of the hull and castles, and appears for the first time in the known iconography, in a painting by Ambrogio Lorenzetti, dated to 1336–38, and presently in the Pinacoteca Nazionale, Siena, Italy (Bellabarba 1999). Later these two masts seem to shift abaft and create space for a third one, which appears in a Catalanian drawing dated to around 1409, stepped to the bow of the vessel – which looks like a *coca* (Mott 1997). During the 15th century the fore and aft castles grew conspicuously, and a fourth mast appeared stepped on the stern, close to the rudder axis, designated as *bonaventure* mast.

In any event, if anything characterizes the working craft of this period it is the diversity of solutions employed. Hulls can be built shell-based, with lapstrake planking, or framed-based with flush laid planking, some ships have integrated castles, others present detached structures over the bow and stern, forming the castles, the number of masts varies from one to four, and the rigging arrangements are varied, with multiple sails carried on a single mast.

In Portugal, oceangoing craft are referred to mainly under four or five names, all difficult to describe. *Barca* seems to designate a varied array of solutions. In or around 1580 Fernando Oliveira states that ‘in Portugal we call *barcas* to those

that in Galicia are called trincados (lapstrakes), without much difference in their looks' (Oliveira 1991, 76; Barker 1992, 435).

The name is sometimes interchangeable with *naves* and *nauigia*, like in the Vila Nova de Gaia chart (1255). In 1297 the term *barcas* is used to designate *naves*, *baixéis*, *alques* (hulks), and *cocas* (Pico 1964). *Caravela* is a word that appears in 1159 Italy to designate the tender of a large boat (Ciciliot 2005). In 1255 the already mentioned chart of Vila Nova de Gaia mentions *caravelas* for the first time in Portugal, used as fishing boats, possibly with lateral rudders, given the chronology of the adoption of the central rudder. Caravels disappear from Portuguese documents in the 14th century and reappear in the 15th as small lateen-rigged vessels which could be rowed, with one, two, or three masts, capacities around 50 tons, and crews of 20 to 25 people. One of the chroniclers mentions eyes painted on the bow of the Portuguese caravels. This typology seems to have survived through the 15th century, after which caravels developed into two diverse types: a smaller, Portuguese caravel, lateen-rigged, and a larger ship, in Portugal designated as *caravela de armada*, with four masts, the foremast rigged with a square sail and the remaining with lateen sails. These larger caravels are warships and will have two decks in the early 17th century (Castro 2012, 56–60). Finally, *nau* and *navio* designate a large three- or four-masted cargo ship. The word *nau* appears normally applied to larger cargo ships and *navio* to smaller three masted ships, with capacities around 100 to 150 tons. The iconography is scarce before the 16th century and shows these ships with stern and forecastles, a long bowsprit with a large square sail, a fore mast with one square sail, a mainmast with square main and topsail, and a mizzen mast with a lateen sail, used to maneuver. In the late 15th and early 16th centuries a fourth, bonaventure mast, appears mounted on the stern, almost over the rudder axis, and with an outrigger to handle its lateen sail (Castro 2012, 60–63). A last medieval ship type deserving mention here is the galleon, although its modern development seems to happen in the late 15th century, associated with the expansion of central political power and the development of state navies. The name appears in 11th century Italy, designating some type of rowed watercraft. In Portugal the word appears twice in 13th century documents, but without any clue to allow its description. Auguste Jal mentions several variations of the word galleon in the 12th and 13th centuries, almost always clearly as rowing vessels, although in a 1447 Italian document they are described as river war vessels with castles and guns (Jal 1848, 740–742, 757–759, 762, 764). Longer than cargo vessels, with fore and aft castles, probably mounting four masts, war galleons appear in documents in the late 15th century and are present in Portuguese fleets in Asia almost from the beginning of the Portuguese expansion (Castro 2012, 63–67).

It is impossible to reconstruct the appearance of an important harbour such as Lisbon's through the long and fruitful millennium that encompasses the Middle Ages. The diversity of watercraft seen in 16th century views suggests that Portuguese harbours may have always been teeming with small boats, middle sized short-sea ships and, after the late 14th century, some large merchantmen, coming from and bound for both the Mediterranean and the north Atlantic

commercial centers. Located on the nexus between the Atlantic and the Mediterranean worlds, the Portuguese coast served as a platform where new ships, ideas, and navigational techniques were developed and implemented, making the 16th century voyages of exploration possible, together with the constant improvement of the long sea three- and four-masted ships of the early modern age.

REFERENCES

- ALARCÃO J., 1988, *O domínio romano em Portugal*. Lisbon: Europa America.
- ALARCÃO J., 1997. 'Tecnologia agrária romana', in *Portugal Romano*, ed. Adília Alarcão, Lisbon: Museu Nacional de Arqueologia, pp. 137–148.
- ALBUQUERQUE L. DE, 1994, *Dicionário de História dos Descobrimentos Portugueses*. Editorial Caminho, Lisbon, Portugal.
- ALVES F., 1986, 'A piroga monóxila de Geraz do Lima' *O Arqueólogo Português* 4.4: 209–234.
- ALVES F., 2005, 'Apontamento sobre um fragmento de tábuas de casco de navio dotado do sistema de fixação por encaixe-mecha-respiga, típico da antiguidade mediterrânica, descoberto em 2002 no estuário do rio Arade', *Revista Portuguesa de Arqueologia* 8.2: 449–457.
- ALVES F., BLOT M., RODRIGUES P., HENRIQUES R., ALVES J., DIOGO A. and CARDOSO J., 2005. *Vestígios de naufrágios da antiguidade e da época medieval em águas portuguesas. Comunicação ao Congresso do Mar (Nazaré, 1 e 2 de Abril de 2005)*. Unpublished paper.
- ALVES F. and RIETH E., 2004, *Um mergulho na história. O navio do século XV Ria de Aveiro A. Ilhavo*: Museu Marítimo.
- ALVES F., and RIETH E., 2007, *As pirogas 4 e 5 do Rio Lima – Trabalhos do CNANS 21* (typed report). Lisbon: Instituto Português de Arqueologia.
- ALVES F., RIETH E. and RODRIGUES P., 2001, 'The remains of a 14th century shipwreck at Corpo Santo, and of a shipyard at Praça do Município, Lisbon, Portugal,' in *Proceedings of the International Symposium 'Archaeology of Medieval and Modern Ships of Iberian-Atlantic Tradition'*, ed. F. ALVES. Lisbon: Instituto Português de Arqueologia.
- ALVES F., SOARES A., CABRAL J., GOMES M. and RIBEIRO M., 1993, 'Datações de radiocarbono relacionadas com o património arqueonáutico em Portugal,' in *Actas do 1º congresso de arqueologia peninsular*, Porto: *Trabalhos de antropologia e etnologia*, 34.3/4: 405–411.
- ALVES F. and VENTURA P., 2005, *Relatório da intervenção arqueológica de emergência no sítio dos destroços do navio do século XIV/XV Ria de Aveiro G*. *Trabalhos do CNANS 31*. Lisbon: Instituto Português de Arqueologia.
- ARMAS, Duarte de, 1997, *O livro das fortalezas de Duarte d'Armas (1509), facsimile do manuscrito 159 da casa forte do Arquivo nacional da Torre do Tombo*, Lisboa: Ed. Inapa.

- AUER J. and FIRTH A., 2007, 'The "Gresham Ship": an interim report on a 16th-century wreck from Princes Channel, Thames Estuary', *Post-Medieval Archaeology*, 41.2.
- BARKAI O. and KAHANOV Y., 2007, 'The Tantura F Shipwreck, Israel', *International Journal of Nautical Archaeology*, 36.1: 21–31.
- BARKER R., 2001, Sources for Lusitanian shipbuilding. *Proceedings of the International Symposium 'Archaeology of Medieval and Modern Ships of Iberian-Atlantic Tradition'*, ed. F. ALVES, Lisbon: IPA, pp. 213–228.
- BARKER R., 1992, 'Shipshape for Discoveries, and Return', *Mariner's Mirror* 78.4: 433–447.
- BELLABARBA S., 1999, 'Note sull'origine della nave a Tre Alberi', *Archeologia delle Acque*, Nucleo Archaeologia Subacquea del Veneto (Jul–Dec) 1.2: 81–93.
- BELO M., 1986, 'Águas passadas' in *Grande Reportagem* (2003) 14.152: 78–82.
- BLOT M.L., 2003, *Os portos na origem dos centros urbanos. Trabalhos de Arqueologia* 28. Lisbon: Instituto Português de Arqueologia.
- CASTRO F., 2005, 'Archaeology and dredges: the Arade River archaeological complex', *International Journal of Nautical Archaeology*, 34.1:72–83.
- CASTRO F., 2012, 'Capítulo II – Navios de vela' in *Navios, Marinheiros e Arte de Navegar 1500–1668*, ed. F.C. Domingues, Lisbon: Academia de Marinha, pp. 47–70.
- CICILLOT F., 1998, 'Metrologia delle imbarcazioni genovesi medievali e postmedievali', in *Navi di legno. Evoluzione tecnica e sviluppo della catieristica nel Mediterraneo dal XVI secolo a oggi*, ed. M. MARZARI, Grado: Servizio Cultura, Comune di Grado.
- CICILLOT F., 2000, 'Genoese shipbuilders in Portugal and in Asia (early 16th Century). Fernando Oliveira e o seu tempo. Humanismo e arte de navegar no Renascimento Europeu (1450–1650)', *Actas da IX Reuniao Internacional de História da Nautica e da Hidrografia*. Cascais: Patrimónia, pp. 153–161.
- CICILLOT F., 2005, *Le superbe navi. Cantieri e tipologie navali liguri medievali*, Savona: Società Savonese di Storia Patria.
- COELHO A.B., 1989, *Portugal na Espanha árabe*. Lisbon: Editorial Caminho.
- COELHO H.T. and BATTELLI G., 1934–5, *Documentos para o estudo das relações culturais entre Portugal e a Itália*, 4 vols, Firenze: Alfani e Venturi.
- DARMOUL A., 1985, 'Les épaves sarrasines' in *L'homme méditerranéen et la mer*, ed. M. GALLEY and L. LADJINI SEBAI, Tunis: AIECM, pp. 157–158.
- FILGUEIRAS, O.L., 1979, 'A presumptive Germanic heritage for a Portuguese boat-building tradition' in *Medieval Ships and Harbours in Northern Europe*, ed. S. MCGRAIL, BAR International Series 66, Oxford, 45–75.
- FILGUEIRAS O.L., 1980, 'The decline of Portuguese regional boats' in *Maritime Monographs and Reports No. 47*. London: National Maritime Museum Greenwich.
- FILGUEIRAS O.L., 1989, 'Gelmirez e a reconversão da construção naval tradicional do NW Sec. XI–XII: Seus prováveis reflexos na época dos Descobrimentos', *Actas do Congresso Internacional Bartolomeu Dias e a sua Época*, 2: 539–576, Porto: Universidade do Porto, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses.
- FILGUEIRAS O.L., 1992, *Arquitectura do rabelo*. Porto: Rozés, Portugal.

- FONSECA H.Q. da, 1915, *Memórias de arqueologia marítima portuguesa. Separata dos anais do Clube Militar Naval, Tip.* Lisbon: J.F. Pinheiro.
- FONSECA H.Q. da, 1935, *Memórias e conferências sobre história e arqueologia*, Lisboa: Serviços Industriais da Câmara Municipal de Lisboa.
- FONSECA C., BETTENCOURT J. and QUILHÓ T., 2013, 'Entalhes, mechas e cavilhas: evidências de um navio romano na Praça D. Luis I (Lisboa)' in *Arqueologia em Portugal. 150 Anos*, ed. J. ARNAUD, A. MARTINS, and C. NEVES, Lisbon: Associação dos Arqueólogos Portugueses.
- LE GOFF J., 2000, *Medieval Civilization 400–1500*, New York: Barnes and Noble.
- HARPSTER M., 2005, *A re-assembly and reconstruction of the 9th-century AD vessel wrecked off the coast of Bozburun, Turkey*, PhD Dissertation. College Station, TX: Texas A&M University.
- JAL A., 1848, *Glossaire nautique, répertoire polyglotte de termes de marine anciens et modernes*, Paris: Firmin-Didot frères.
- JÉZÉGOU M-P, JONCHERAY, A. et JONCHERAY J-P., 1997, 'Les épaves sarrasines d'Agay et de Cannes', *Archéologia*, 337: 32–39.
- KAHANOV Y. and ROYAL J., 2001, 'Analysis of hull remains of the Dor D Vessel, Tantura Lagoon, Israel', *International Journal of Nautical Archaeology*, 30.2: 257–265.
- LEMÉE C.P.P., 2006, *The Renaissance Shipwrecks from Christianshavn*. Ships and Boats of the North, 6. Roskilde: The Viking Ship Museum.
- LOWE K.J.P., 2000, *Cultural links between Portugal and Italy in the Renaissance*, Oxford: Oxford University Press.
- MARQUES A.O., 1998, *A Expansão quatrocentista*, Lisbon: Editorial Estampa.
- MOTT L.V., 1997, *The Development of the Rudder: A Technological Tale*. College Station, TX: Texas A&M University Press.
- OERTLING T.J., 1989, 'The few remaining clues', in *Underwater Archaeology Proceedings for the Society for Historical Archaeology Conference*, ed. J. BARTO ARNOLD III, Baltimore MD: Society for Historical Archaeology, pp. 100–103.
- OERTLING T.J., 2001, 'The concept of the Atlantic vessel' in *Proceedings of the International Symposium 'Archaeology of Medieval and Modern Ships of Iberian-Atlantic Tradition'*, ed. F. ALVES, Lisbon: IPA, 213–228.
- OERTLING T.J., 2005, 'Characteristics of fifteenth- and sixteenth-century Iberian ships', in *The Philosophy of Shipbuilding*, ed. F.M. HOCKER and C.A. WARD, College Station, TX: Texas A&M University Press, pp. 129–136.
- OLIVEIRA F., 1991, *Liuro da fabrica das naos (1580), Fac-simile, transcription and translation into English*, Lisboa: Academia de Marinha.
- PICO, M.A.T. Carbonell, 1964, *A terminologia naval portuguesa anterior a 1460*, Lisboa: Sociedade de Lingua Portuguesa.
- PIKE R., 1966, *Enterprise and Adventure: The Genoese in Seville and the Opening of the New World*, Ithaca, NY: Cornell University Press.
- POLZER M., 2009, 'The VIth-century B.C. shipwreck at Pabuç Burnu, Turkey: Evidence for transition from lacing to mortise-and-tenon joinery in late archaic Greek shipbuilding', in *Technology Transfer in Ship Construction: Proceedings of the Ramses II Round Table Seminar at the Institut Français d'Etudes*

- Anatoliennes, 19–21 May 2007, ed. P. POMEY, Istanbul: Varia Anatolica/Institut Français d'Études Anatoliennes.
- PULAK C., 2002, 'The Uluburun Hull Remains', in *Tropis VII – 7th International Symposium on Ship Construction in Antiquity* (1999), ed. H. TZALAS, Athens: Hellenic Institute for the Preservation of Nautical Tradition.
- REDKNAP M., 1984, *The Cattewater Wreck – The Investigation of an Armed Vessel of the Early Sixteenth Century*. BAR-BS, London, p. 131.
- RIETH E., 1996, *Le Maître-gabarit, la Tablette et le Trebuchet. Essai sur la conception non graphique des carènes du Moyen Âge au XX^e siècle*. Paris: Comité des Travaux Historiques et Scientifiques.
- RIETH E., 1998, 'Construction navale à Franc-Bord en Méditerranée et Atlantique (XVI^e–XVII^e) et «Signatures Architecturales»: une première approche archéologique', in *Méditerranée Antique. Pêche, navigation, commerce*, ed. É. RIETH, [S. l.]: Éditions du CTHS, pp. 177–187.
- RODRIGO R., 2002, *Relatório preliminary de escavação e acompanhamento arqueológico Ria de Aveiro F. Trabalhos do CNANS 6*. Lisbon: Instituto Português de Arqueologia.
- ROMERO F., 1991, 'Traditional clinker and carvel techniques in the Northwest of Spain', in *Carvel Construction Technique*, ed. R. REINDERS and P. KEES. Oxbow Monograph 12, Oxford: Oxbow, pp. 103–111.
- ROYAL J. and KAHANOV Y., 2000, 'An Arab Period merchant vessel at Tantura Lagoon, Israel', *International Journal of Nautical Archaeology*, 29.1: 151–153.
- SILVA BALDAQUE DA, 1891, *O Estado Actual das Pescas em Portugal*, Lisboa: Imprensa Nacional.
- SOTO J.L. Casado, 1998, 'Aproximación a la tipología naval cantábrica en la primera mitad del siglo XVI', *Itsas Memoria*, 2: 169–191.
- SOTO J.L. Casado, 1995, 'El País Vasco y el mar. Desde los orígenes hasta el siglo XVIII', in *El País Vasco y el mar a traves de la história*, ed. J.L. CASADO SOTO, M. GÁRATE, J.I. TELLECHEA and J. PARDO, San Sebastian: Museo Naval.
- SOTO J., 2003, 'El Cantábrico y las galeras hispanas de la Edad Media a la Moderna', *Itsas Memoria*, 4: 537–552.
- SOUZA J., 1785, *Caderno de todos os barcos do Tejo*, facsimile 1982. Lisbon: Câmara Municipal de Lisboa.
- WACHSMANN S., DUNN R.K., HALE J.R., HOHLFELDER R.L., CONYERS L.B., ERNENWEIN E.G., SHEETS P., BLOT M.L., CASTRO F. and DAVIS D., 2009, 'The paleo-environmental contexts of three possible Phoenician anchorages in Portugal', *International Journal of Nautical Archaeology*, 38.2: 221–253.
- WACHSMANN S. and KAHANOV Y., 1997, 'The 1995 INA/CMS joint expedition to Tantura Lagoon, Israel', *INA Quarterly*, 24.1: 3–18.
- VITERBO S., 1988, *Trabalhos náuticos dos portugueses*. Lisbon: Imprensa Nacional Casa da Moeda.
- XIMENES S., 1976, 'Étude préliminaire de l'épave sarrasine du rocher de l'Estéou', *Cahiers de Archéologie Subaquatique*, 5: 139–150.

MANUEL PESSANHA ET L'ORGANISATION DE LA FLOTTE PORTUGAISE AU XIV^E SIÈCLE

GIULIA ROSSI VAIRO is an Associate Researcher at the Institute of History of Art of the Universidade Nova de Lisboa, Portugal

RÉSUMÉ. *Manuel Pessanha (Pessagno), issu d'une grande famille génoise, est appelé au Portugal en 1317 par le roi Denis, qui le nomme amiral du royaume. Doté de biens fonciers et d'importants privilèges entre 1317 et 1321, il organise avec l'aide d'une vingtaine de 'sabedores de mar' la flotte portugaise, participe à l'essor de Lisbonne et de ses arsenaux, et prépare l'expédition vers les Canaries, organisée par le roi Alphonse IV en 1341.*

ABSTRACT. *Born into a noble Genovese family, Manuel Pessanha (Pessagno) was called to Portugal in 1317 by King Denis who named him royal admiral. Endowed with real estate and important privileges between 1317 and 1321, he organized the Portuguese fleet with the help of twenty 'sabedores de mar', participated in the rise of Lisbon and its arsenals, and prepared the expedition to the Canary Islands sent by Afonso IV in 1341.*



Emanuele Pessagno est né durant le dernier quart du XIII^e siècle dans une famille de marins, commerçants et hommes politiques originaire de la Val Graveglia, à l'intérieur de la Ligurie. De là, les Pessagno s'étaient transférés d'abord, à la fin du XII^e siècle, à Lavagna et puis, à une date inconnue, à Gênes qui est devenue leur résidence définitive. Depuis lors, la famille habitait *ad Modulum in contrata Sancti Marchi*, donc dans le quartier du Môle, fermant le port naturel de la ville. Il s'agissait d'un endroit particulièrement adapté pour apprendre l'art de la navigation et où, en suivant un rituel précis et rigoureux observé jusqu'au XV^e siècle, s'embarquaient les commandants des galères génoises.¹

Emanuele avait trois frères : Antonio, Leonardo et Filippo dit *Pessanigno*, tous

¹ Sur les origines et les diverses membres de la famille Pessagno : BELGRANO L.T., 'Documenti e genealogia dei Pessagno ammiragli del Portogallo', ASLi, 15 (1881), 241-316 ; FRYDE N., 'Antonio Pessagno of Genoa, King's merchant of Edward II of England', in *Studi in memoria di Federigo Melis*, 6 vols, Naples (1978), II, pp. 159-178 ; AIRALDI G., 'Due fratelli genovesi: Manuele e Antonio Pessagno', in *Estudos em homenagem ao Professor Doutor José Marques*, 4 vols, Porto (2006), II, pp. 139-146 ; DANERI A., *Emanuele Pessagno. Dalla Val Graveglia a Lisbona. Un "sabor de mar" fra la nobiltà portoghese*, Sestri Levante (2008).

comme lui des *sabedores de mar* dédiés aux activités maritimes et au commerce. Les parcours professionnels des quatre frères se croisèrent souvent, ce qui indique le fait qu'il soient toujours restés en relation entre eux, en bâtissant des espèces de carrières parallèles mais en s'assistant entre eux, si nécessaire.

Emanuele Pessagno commença à naviguer à un très jeune âge. Ses entreprises sur mer sont connues par un document à partir de 1303 lorsque, avec son frère Leonardo, il arriva jusqu'en Mer Noire, comme capitaine de sa première galère.² Après être resté longtemps dans la sphère d'influence de ses propres frères, Emanuele fit un saut de qualité en 1317, lorsqu'il fut sélectionné par des chevaliers portugais João Lourenço et Vicente Eanes César – envoyés en mission à Avignon par leur roi, D. Dinis³ – pour remplir les charges alors vacantes de l'amiral royal du Portugal. Emanuele, choisi entre autres parce qu'il jouissait d'une bonne réputation auprès des cours anglaise et pontificale,⁴ est cité à partir de ce moment comme *miçer Manuel* et rappelé par la suite dans l'historiographie portugaise sous le nom de Manuel Pessanha, sous lequel il est connu au Portugal jusqu'à aujourd'hui.

Le choix d'un étranger dans la charge de l'*Almirante mor* comporta des risques, car le nouveau amiral aurait pu être mal accueilli par les habitants du pays, surtout par cette *gente de mar* que le Génois était censé superviser. Or, en réalité, la décision s'avéra juste, non seulement parce qu'elle permit l'introduction de nouvelles connaissances et pratiques dans le secteur maritime, mais aussi pour le fait d'avoir nommé dans les fonctions d'un tel prestige et d'une telle responsabilité un personnage complètement étranger au contexte local et aux factions du pouvoir qui commencèrent à se former à cette époque et qui finiront au bout de quelques années par se heurter dans le cadre d'une dramatique guerre civile.

Par ailleurs, la désignation d'un étranger comme chef suprême de la marine militaire était devenue au cours du temps une habitude dans les royaumes ibériques voisins : il suffit de penser à l'exemple du Sicilien Roger de Loria, grand amiral du royaume d'Aragon et un fidèle de Pierre III « le Grand », roi d'Aragon et de Sicile.⁵ Des amiraux étrangers, surtout des Génois, furent engagés aussi dans le royaume de Castille : c'est le cas de Benedetto Zaccaria, au service d'Alphonse X

² Sur Emanuele Pessagno, outre les travaux déjà cités : Vecchi A., 'Una dinastia di ammiragli', in *Rivista marittima*, 13 (1880), 269–281 ; PESSANHA D'ALMEIDA J.B., *Notícia histórica dos Almirantes Pessanhas e sua descendência*, Lisbonne (1900) ; CUNHA DA SILVA R., 'Subsídios para o estudo da Marinha de Guerra na 1ª dinastia', in *Revista da Faculdade de Letras de Lisboa*, 2ª série, 20 (1954), 53–122 ; MENEZES DE VASCONCELOS J., *Armadas Portuguesas. Os marinheiros e o Almirantado. Elementos para a história da marinha (século XII – século XVI)*, Lisbonne (1989) ; FERNANDES F., 'Los genoveses en la armada portuguesa: los Pessanha', *Edad Media. Revista de Historia* (2001), 199–206 ; ROSSI VAIRO G., 'O genovês Micer Manuel Pessanha, Almirante d'El-Rei D. Dinis', *Medievalista*, 13, janvier-juin (2013). <http://www2.fcsh.unl.pt/iem/medievalista/MEDIEVALISTA13/rossivairo1306.html>.

³ Dans ce texte, en respectant la tradition historiographique portugaise, j'indiquerai le roi Denis comme D[on] Dinis.

⁴ BRANDÃO V.F., *Monarquia Lusitana. Sexta Parte*, Lisbonne (1980 [1672]), f. 240.

⁵ Sur Roger de Loria : PLANELLS CLAVERO A.J. et PLANELLS DE LA MAZA A., *Roger de Llúria. El gran almirall de la Mediterrània*, Barcelone (2011) et LAMBOGLIA R., *Ruggero de Lauria nel contesto del Mediterraneo bassomedievale*, Thèse de Doctorat en manuscrit, Università degli Studi della Basilicata (Potenza) (2010).

et de Sancho IV dans la seconde moitié du XIII^e siècle⁶ et d'Egidio Boccanegra⁷ qui combattit en 1340 – avec l'*armada* portugaise dirigée par Manuel Pessanha et son fils Carlo – dans la victorieuse bataille de Salado contre la coalition musulmane des Mérinides et des Nasrides. Le fait que dans les deux royaumes voisins du Portugal et de Castille on ait choisi à la tête des flottes royales des amiraux avec des habilités et compétences semblables et d'origines communes ne devait pas être le fruit du hasard, mais le résultat d'une décision prise dans le cadre de la stratégie militaire, où jouaient aussi un rôle les fréquentes tensions, souvent à la limite d'un conflit armé, qui caractérisaient les rapports entre les deux puissances à la fin du XIII^e et dans le premier quart du XIV^e siècle.

Après avoir été invité à se rendre au Portugal, Emanuele Pessagno rencontra D. Dinis dans le palais royal de Santarém où, après la présentation des requêtes réciproques, fut signé, le 1^{er} février 1317, dans le cadre d'une cérémonie solennelle, le contrat conclu entre les deux parties.⁸ Avec ce document, le souverain portugais, avec l'accord de la reine et du dauphin Alphonse, établit les règles de l'engagement : il impose au navigateur génois entre autres le statut de vassal du roi et l'obligation de loyauté envers lui et ses successeurs et il définit aussi le caractère héréditaire de ses charges qui devaient passer à son fils aîné « légitime et laïc ».⁹

La signature de cet accord fut suivie d'une importante émission de diplômes royaux, datés des 5, 10 et 23 février 1317,¹⁰ 7 mars¹¹ et puis encore 24, 25 et 30 septembre 1319,¹² dans lesquels furent précisés les privilèges, bénéfices, compétences, charges et pouvoirs de l'amiral. Se distingue en premier lieu le document du 24 septembre 1319, qui contient d'importantes concessions de biens et terres au bénéfice du nouveau fonctionnaire royal, et dans lequel fut défini pour la première fois l'office de l'Amirauté, créé « sur la mesure » de Manuel Pessanha.¹³

⁶ Sur Benedetto Zaccaria : LOPEZ R.S., *Benedetto Zaccaria ammiraglio e mercante nella Genova del Duecento*, 2^e éd., Gênes (2004).

⁷ BELGRANO L.T., 'Un ammiraglio di Castiglia', *Archivio storico italiano*, 13/4 (1884), 42-53 et PEREZ EMBID F., *El admirantazgo de Castilla hasta las Capitulaciones de Santa Fé*, Séville (1944), pp. 122-131.

⁸ Sur le rencontre du roi avec Emanuele Pessagno/Manuel Pessanha et la signature du contrat, cf. BRANDÃO F., *Monarquia Lusitana*, op. cit., f. 237-243.

⁹ La transcription du contrat du 1^{er} février 1317 : *Descobrimentos Portugueses. Documentos para a sua história*, éd. J. MARQUES MARTINS DA SILVA, Lisbonne (1944-1971), I, doc. 37, pp. 27-30 ; *Dionisus Rex. Documentos de D. Dinis na Torre do Tombo*, Lisbonne (2011), pp. 16-17. La famille Pessanha maintint, avec quelques interruptions, les charges d'*Almirante mor* jusqu'en 1434. À cette année, Carlos, fils légitime de Lançarote, lui-même fils du second lit du chef de famille Manuel, resté sans héritier mâle, céda l'Amirauté à son beau fils Pedro de Menezes, capitaine et premier commandant de Ceuta (1415), comte de Viana et Vila Real, qui devint Grand Amiral du royaume *iure uxoris*, vu qu'il avait épousé (comme quatrième femme) la fille de Carlos Pessanha, Beatriz Pereira, qui se fit par ailleurs appeler *Almiranta* : cf. MENEZES DE VASCONCELOS J., *Armadas Portuguesas. Os marinheiros e o Almirantado*, op. cit., pp. 295-299.

¹⁰ *Descobrimentos Portugueses*, op. cit., doc. 38-40, p. 30-33.

¹¹ *Ibid.*, doc. 41, p. 33.

¹² *Ibid.*, doc. 42-45, pp. 33-39.

¹³ *Ibid.*, doc. 42, pp. 33-36.

Ce fut en effet par la suite de la désignation du Génois que le royaume de Portugal eut son Amirauté, institution héréditaire munie d'un pouvoir juridique sur les « hommes de mer » soumis directement à l'amiral dont dépendait leur existence. Le titulaire de cette charge était une figure bien différente de l'*Almirante de direito e costume* de l'époque précédente, équivalent du *pretor navigiorum* du début du XIII^e siècle, qui avait été davantage un superviseur et un administrateur qu'un vrai spécialiste de l'art de la navigation.

Les obligations et les prérogatives du nouveau *Almirante mor* furent établies dans une série de diplômes émis par le roi au bénéfice de Manuel Pessanha entre 1317 et 1321 et qui reprenaient en partie la législation antérieure dans ce domaine. Cette expérience normative était sans doute incluse dans le *Regimento del Rei D. Dinis pera os officiaes da guerra e da cassa*, un texte qui détermine le profil de tous les fonctionnaires au service de la Maison royale à l'époque de D. Dinis et qui offre entre autres une description de l'office de l'Amirauté. Il est vrai que ce texte est contenu dans une source plus tardive, un manuscrit rédigé sur l'ordre du roi Jean I^{er} au début du XV^e siècle,¹⁴ mais son titre qui se réfère au règne de D. Dinis et son contenu, surtout pour ce qui concerne la figure du grand amiral, permet d'émettre l'hypothèse que la codification de l'office de l'amiral aurait été le fruit des efforts de ce roi et de sa volonté de réformer la marine militaire, l'organisation et la composition de la flotte. Les normes qui réglaient l'Amirauté étaient à l'époque de D. Dinis visiblement très bien définies, ce qui permit de les insérer dans les *Ordenações afonsinas* ou *Código Afonsino*, recueil de lois compilé durant le règne d'Alphonse V (1477–1481), sans opérer de changements importants.¹⁵

Pendant les deux premières années et demie de service, entre février 1317 et septembre 1319, Manuel Pessanha parvint à gagner l'estime et la confiance du souverain portugais, en faisant voir ses capacités d'organisateur et de commandant, mais aussi en accomplissant des missions diplomatiques comme ambassadeur du roi et en assumant un rôle de conseiller loyal aux moments particulièrement difficiles dans la vie du royaume, comme durant la guerre civile opposant D. Dinis à son fils, l'héritier au trône Alphonse (1319–1324).¹⁶ Ainsi, précisément à la fin de la première phase de ce conflit, le 13 juin 1322, le roi concéda au Génois, outre une importante récompense déjà accordée, une généreuse donation de 1 000 livres en deniers portugais et 2 000 livres en vêtements et tissus, comme signe de gratitude pour la maîtrise et la loyauté de son service et pour rembourser quelques frais effectués durant l'exercice de ses fonctions.¹⁷

Sans oublier son parcours de diplomate et de conseiller fidèle, il faut rappeler que ce fut surtout pour ses qualités de *sabedor de mar*, donc d'un spécialiste de la technique et de l'art de la navigation, que Manuel Pessanha fut choisi par les émissaires portugais comme amiral du royaume. Déjà à l'époque de Nuno

¹⁴ Biblioteca Nacional de Portugal (BNP), *Cod. Alc.* 293.

¹⁵ *Ordenações afonsinas. Livro I*, Lisbonne (1982).

¹⁶ ROSSI VAIRO G., 'O genovês Micer Manuel Pessanha', *op. cit.*

¹⁷ *Descobrimentos Portugueses*, *op. cit.*, doc. 48, pp. 42–43.

Fernandes Cogominho, le prédécesseur de Pessanha,¹⁸ D. Dinis fit preuve d'un intérêt – qui se maintiendra constamment durant les années de son gouvernement – pour le secteur maritime : en témoignent les actes normatifs en faveur des « hommes de mer » et en protection des biens qui circulaient sur mer et ceux qui regardent les ports, les transports, le commerce maritime, la pêche, l'extraction du sel et la navigation, émis à partir des années 80 du XIII^e siècle.¹⁹ Cet intérêt ne manqua pas de provoquer un afflux important de l'argent comptant dans les caisses de l'État.

Ces initiatives avaient pour objet diverses localités sur la côte, mais surtout la ville qui à cette époque-là était en train de s'affirmer comme capitale du royaume, Lisbonne.

À partir de la fin du XII^e siècle jusqu'à la prise du pouvoir par l'infant Afonso, comte de Boulogne, couronné roi en 1248 en substitution de son frère Sancio II, la capitale du royaume avait été Coimbra, dans la région de *Beira litoral*. Toutefois, après la fin de la Reconquête portugaise des territoires arabes au sud du pays en 1249 et la cessation des hostilités avec le royaume de Castille au sujet de la possession du royaume de l'Algarve en 1253, la Couronne commença à s'intéresser de Lisbonne et les souverains finirent par y passer le plupart de leur temps. Il s'agit d'une ville marquée par son rapport avec la mer – aussi bien avec le *Mar da Palha*, la « mer close » créée par la confluence des eaux du Tage à l'entrée de la ville, qu'avec l'océan Atlantique où le fleuve termine son parcours, à la sortie de la ville – et qui, malgré le voisinage de l'océan, présente encore aujourd'hui des caractéristiques essentiellement méditerranéennes. À ce temps Lisbonne était, grâce à sa position géographique, le meilleur port naturel du pays et un *emporium* commercial du premier rang, carrefour des routes maritimes conduisant vers l'Atlantique du nord et la Méditerranée orientale. De conséquence, dans la seconde moitié du XIII^e siècle, pendant que se stabilisait la frontière terrestre du royaume (fixée définitivement par le traité d'Alcañizes en 1297), Lisbonne s'imposa lentement comme capitale portugaise, tout en conservant son identité municipale, basée celle-ci sur la présence d'un fort et influent *conçelho* citadin et sur l'affirmation d'une riche et entreprenante bourgeoisie marchande. À cette époque précise, on assiste à un important développement de la ville sur le plan

¹⁸ Sur Nuno Fernandes Cogominho : PIZARRO SOTTO MAYOR J.A., *Linhagens medievais Portuguesas. Genealogias e Estratégias (1279-1325)*, Porto (1999), II, pp. 62–64.

¹⁹ *Descobrimentos Portugueses*, op. cit. ; ESPINOSA F., *Da actividade marítima portuguesa na primeira dinastia*, Thèse de *Licenciatura* en manuscrit, Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa (1953) ; PICO TAVARES CARBONELL M.A., *A terminologia naval portuguesa anterior a 1460*, Lisboa (1963), pp. 585–620 ; BARBOSA GOMES P., 'Apontamentos sobre o litoral estremenho na primeira dinastia', in *Documentos, lugares, homens. Estudos de História medieval*, Lisbonne (1991), pp. 75–104 ; ANDRADE AGUIAR A., 'A estratégia régia em relação aos portos marítimos no Portugal medieval: o caso da fachada atlântica', in *Ciudades, villas portuarias del Atlántico en la Edad Media. Najera. Encontro Internacional del Medievo. Actas*, éd. B. ARÍZAGA BOLUMBURU et J.A. SOLORZANO TELECHEA, Logroño (2005), pp. 57–89 ; Ead., 'A importância da linha costeira na estruturação do Reino medieval português. Algumas reflexões', *Historia, Instituciones, Documentos*, 35 (2008), pp. 9–24 ; COELHO CRUZ M.H., 'Portugal – um Reino "Plantador de Naus"', *Revista Portuguesa de História*, 43 (2012), pp. 71–89.

urbain, économique et démographique, soutenu entre autres par les investissements faits par Afonso III et, surtout, par son fils D. Dinis (1279–1325).²⁰

Ainsi, la désignation de Pessanha s'inséra dans un processus déjà en cours qui impliquait non seulement le renforcement du secteur maritime, en particulier de la marine militaire, pour affronter les fréquentes incursions en mer et sur les voies fluviales et pour contrôler et sauvegarder le vaste littoral – s'agissant de fait d'une des frontières les plus exposées du royaume – mais aussi le développement de la façade maritime de la capitale.²¹ Sur le littoral occidental naissait la ville nouvelle – la *cidade ribeirinha* – continuation idéale de la vieille ville – la cité du commerce, née autour de la cathédrale et de l'*alcaçova*, bâtie autour des *Taracenas d'El Rei*, les arsenaux du roi, et du port. Des arsenaux royaux existaient bien déjà sous Sancio II (1223–1247), mais leur importance s'accrut d'une manière significative durant le règne de D. Dinis : ce fut ici que l'on construisit les galères nouvelles et ici que se prépara l'*armada*, destinée désormais non seulement à la défense et surveillance de la côte, mais aussi aux actions offensives.²² Le port, à son tour, fut destiné à relancer et à incarner la vocation maritime de la nouvelle Lisbonne, celle qui avait accueilli le navigateur génois en 1317.

Avec le contrat du 1^{er} février 1317, D. Dinis établit le salaire de l'amiral, composé d'une rente annuelle de 3 000 livres en monnaie portugaise, issue des revenus de Frielas, Unhos, Sacavém et Camarate, terres du domaine royal dans les environs de Lisbonne, en lui concédant aussi quelques maisons et terrains dans la ville, dans une zone élevée, mais dans le même temps assez proche des arsenaux royaux, habitée précédemment par les membres de la communauté juive.²³ Dans le même document, le souverain stipula que Manuel Pessanha devait

²⁰ Cf. PRADALIÉ G., *Lisboa, da Reconquista ao Fim do Século XIII*, Lisbonne (1975) ; A. CRESPO, *Lisboa mítica e literária*, Lisbonne (1990), pp. 58–67 ; P. GOMES BARBOSA, *Lisboa, O Tejo, a Terra e o Mar (e outros estudos)*, Lisboa (1995), pp. 11–21 ; A. ANDRADE AGUIAR, 'La dimensión urbana de um espacio atlántico: Lisboa', in *Mercado inmobiliario y paisajes urbanos en el Occidente europeo (siglos XI–XV)*. *Actas da XXXIII Semana de Estudios medievales*. Estella, 17–21 de julio de 2006, Pamplona (2007), pp. 347–376 ; L. VENTURA, *D. Afonso III*, Lisbonne (2009) ; R.C. SILVA DE CARVALHO PEREIRA DA, 'A Península de Lisboa entre o Mar do Norte e o Mediterrâneo', in *Portogallo e Mediterraneo. Atti del Congresso Internazionale (Napoli, 4–6 ottobre 2007)*, M.L. CUSATI (éd.), Naples, Università degli Studi Orientali di Napoli "L'Orientale", Dipartimento di Studi Comparati – Collana di Letteratura Comparata (2009), pp. 337–350.

²¹ Le 4 juin 1294, le roi Dinis conclut avec le *concelho* de la ville un contrat qui prévoit la construction d'une muraille, connue comme *muro de D. Dinis*, et l'élargissement de quelques rues *contra o mar*, donc dans la zone *ribeirinha*, sur le littoral, qui était jusqu'à ce moment complètement indéfendue et constituait une menace pour la population, à cause de fréquents agressions de la part des pirates 'sarrasins' qui entraient dans la ville de l'est, par le fleuve ; cf. A. SILVA VIEIRA DA, *As Murallas da Ribeira de Lisboa*, 3^e éd., 2 vols, Lisbonne (1987), I, pp. 26–43.

²² À ce propos, on peut se rappeler le projet de croisade de D. Dinis contre les 'Maures' de l'Afrique du Nord, approuvé en 1320 par le pape Jean XXII qui concéda au roi les dîmes des revenus ecclésiastiques de trois ans à venir, pour financer la création d'une nouvelle *armada*. Le projet fut toutefois abandonné par la suite, aussi à cause des difficultés créées par la guerre civile entre Dinis et l'infant Afonso (env. 1319–1324).

²³ Dans le document on précise que les maisons habitées ou possédées dans cette zone par les chrétiens devaient rester à leurs propriétaires légitimes.

avoir à son service vingt *sabedores de mar* originaires de Gênes.²⁴ Comme résultat de ces mesures, se forma autour de l'amiral une petite colonie génoise, composée de ces vingt hommes sélectionnés, experts de la navigation et de la construction navale, qui avaient décidé de quitter leur terre d'origine et de se transférer au Portugal. À ce propos, le diplôme successif du 5 février 1317 spécifia que si l'un d'entre eux avait décidé de ne pas rester, il devrait être immédiatement remplacé par un autre *sabedor de mar*, de manière à assurer à la Couronne le service permanent de ce groupe de vingt marins génois, utilisés au port de Lisbonne et prêts à assumer des charges de commandement et de responsabilité sur les galères portugaises – le document désigne ces hommes comme *alcaldes de galés* et *arraizes*, ou bien capitaines et pilotes – et à enseigner aux habitants du royaume les secrets de l'art et de la technique de la navigation.

On peut supposer que la « colonie génoise », composée d'hommes sélectionnés, peut-être des connaissances personnelles de l'amiral ou des personnes recommandées par ses proches – comme les frères Leonardo et Filippo restés à Gênes pour gérer les activités de la famille – se soit concentrée dans la zone des arsenaux où D. Dinis, ces années-là, avait procédé à l'acquisition de terrains sur la rive et à la construction de nouvelles maisons, mais il se peut aussi que les Génois aient habité dans les immeubles donnés par le roi à l'amiral.

Les sources de l'époque *fernandina* (dernier quart du XIV^e siècle), identifient en général la zone de Lisbonne où s'étaient trouvées les possessions et propriétés de Manuel Pessanha comme *bairro do Almirante*, donc le « quartier de l'amiral ». ²⁵ En réalité, cette expression fut utilisée pour la première fois déjà dans un diplôme du 14 avril 1321, avec lequel D. Dinis confirma tous les privilèges concédés à Pessanha, en lui reconnaissant la pleine juridiction sur les hommes à son service, sauf dans le cas de crimes graves qui relevaient de la justice ordinaire.²⁶ De ce document on peut déduire que déjà en 1321 le *bairro do almirante* formait une unité territoriale définie, située à l'intérieur de la ville, avec un accès limité : l'entrée et la sortie du quartier étaient réservées aux *homens de mar* dont certains peut-être y résidaient et d'autres n'étaient que de passage, mais furent certainement interdites aux hommes des offices judiciaires municipaux en mission.

Deux ans après la désignation du Génois, le 24 septembre 1319, dans le diplôme cité qui décrit et définit l'office de l'Amirauté, D. Dinis introduisit quelques modifications significatives dans le contrat d'embauche de l'amiral. Pour récompenser le bon travail réalisé par Manuel Pessanha jusqu'à ce moment, le souverain lui concéda le fief d'Odemira, situé dans la partie côtière de l'Alentejo, dans un endroit stratégique pour la navigation vers l'Afrique du Nord, avec son château, son village, ses terres, droits et revenus, et le fief d'Algés, faisant

²⁴ *Descobrimentos Portugueses*, op. cit., doc. 37–38, p. 27–31.

²⁵ Sur *bairro do Almirante* : SEQUEIRA DE MATOS G., *O Carmo e a Trindade. Subsídios para a história de Lisboa*, 3 vols, Lisbonne (1939), I, pp. 50 et ss. et MENEZES DE VASCONCELOS J., *Armadas Portuguesas. Os marinheiros e o Almirantado*, op. cit., p. 267–288.

²⁶ *Descobrimentos Portugueses*, op. cit., doc. 47, pp. 40–42.

partie du domaine royal et situé *a par*, c'est-à-dire dans les proches environs de Lisbonne, avec ses casaux et ses terrains fertiles.²⁷

Ainsi, l'*Almirante Mor* s'est vu confier une nouvelle zone côtière *a par* de Lisbonne, relativement peu peuplée et, surtout, « ouverte » sur la mer, située dans l'endroit où l'eau du Tage conflue dans l'océan : il s'agit d'un point d'observation privilégié de l'entrée et de la sortie des bateaux et il est raisonnable de penser que la concession ait servi non seulement à donner un soutien matériel à l'amiral, mais aussi à mettre ce territoire sous son contrôle et sa protection. À ce point, on ne peut que se demander si D. Dinis n'aurait pas déjà ébauché alors le projet – réalisé par ses successeurs – de développer la ville dans cette zone hors les murs d'où, presque deux siècles plus tard, donnèrent leur dernier salut au continent les navigateurs portugais, embarqués dans la baie voisine de Restelo pour partir à la recherche du nouveau monde ? Rappelons-nous à ce propos que les premiers voyages d'exploration portugais eurent lieu au XIV^e siècle : en 1341, donc encore sous la supervision de Manuel Pessanha, le roi Afonso IV promut et finança une première expédition qui eut comme destination les îles Canaries, déjà connues des navigateurs génois, et fut réalisée par le Florentin Corbizzi et le Génois Recco.²⁸

Les sources, y compris les chroniques du règne de D. Dinis, ne mentionnent pas une participation d'*Almirante mor* aux événements guerriers, parce que le Portugal se trouva alors, en réalité, dans un état de paix avec les royaumes ibériques voisins. Dans le même temps, la guerre civile, qui s'était déclenchée peu après l'arrivée de Manuel Pessanha, se déroulait désormais à l'intérieur du pays et ne nécessitait pas l'organisation d'expéditions maritimes qui se seraient avérées coûteuses et inutiles. Toutefois, on peut supposer que l'amiral, dans son double rôle d'ambassadeur et de conseiller, a accompagné les troupes terrestres du roi, comme il avait par ailleurs promis de le faire en 1317, au moment de la signature du contrat.

Il est donc assez probable que jusqu'à la mort de D. Dinis (1325) les connaissances techniques de Manuel Pessanha aient été utilisées pour enseigner aux habitants du royaume la construction navale et l'art de la navigation et pour une action de surveillance, contrôle et protection de la côte portugaise, aussi bien autour de la capitale que dans le sud du pays, plus exposé aux attaques potentielles de la part des musulmans de l'Afrique septentrionale et des puissances ibériques voisines. Cette situation permettait au Génois, lorsqu'il n'était pas chargé de missions spéciales, de continuer à mener ses activités commerciales le long des routes maritimes atlantiques et méditerranéennes, en rentrant de temps en temps dans sa patrie où ses frères, restés à Gênes, continuaient à s'occuper des affaires de la famille.

La situation fut différente sous le successeur de D. Dinis, Alphonse IV, lorsque sont connues quelques entreprises guerrières, pas toujours heureuses, qui virent

²⁷ *Ibid.*, doc. 42–45, pp. 33–39.

²⁸ Cf. MATTOSO J., 'O mar a descobrir', in *Naquela tempo. Ensaios de História Medieval*, Lisbonne (2009), pp. 213–222 et MATTOSO J., 'Os antepassados dos navegadores', in *ibid.*, pp. 237–256.

la participation de Pessanha : ainsi, en 1337, les Portugais, guidés par Manuel (aidé par son fils Carlo) furent vaincus près du Cabo de São Vicente, sur la côte de l'Algarve, par la flotte castillane commandée par un amiral d'origine galicienne, Alfonso Jofre Tenorio. À la suite de la défaite, Pessanha père et fils furent capturés, portés à Séville et tenus emprisonnés au château de Jeréz : ils ne furent libérés qu'après la signature de la paix avec la Castille, au printemps 1339.²⁹ Manuel eut la possibilité de sauver sa réputation peu de temps plus tard, en 1340, lorsque, avec des alliés castillans et aragonais, il l'emporta sur les musulmans près du fleuve Salado, non loin de la ville de Tarifa assiégée par les forces armées venues de l'Afrique du Nord.³⁰

La formation du royaume du Portugal, un État situé dans la périphérie du monde médiéval, solidement « ancré à la terre » par le fait de son insertion dans la péninsule Ibérique, mais, dans le même temps, ouvert sur l'océan Atlantique, doit beaucoup à la mer. Déjà durant la guerre contre les Musulmans, la conquête des villes-clef du pays, comme Lisbonne (prise en 1147) fut opérée par le biais des opérations navales conduites en commun par les forces portugaises et étrangères. Il s'agit d'un pays doté d'une tradition maritime – due à sa position géographique – dédié historiquement à la navigation vers le nord et le sud de l'Europe, au commerce sur mer, aussi bien local qu'international, et à l'exploration des diverses activités économiques du secteur. La Couronne portugaise eut une préoccupation constante pour bâtir une flotte royale forte et capable d'affronter les nouveaux défis qui se présentaient à l'horizon. Toutefois, ce but ne fut atteint qu'avec le roi Dinis, qualifié par le poète Fernando Pessoa de *plantador de naus a haver*, et avec son intense politique de soutien et de promotion du domaine maritime. La désignation de Manuel Pessanha dans les charges d'*Almirante mor* du royaume de Portugal fut un moment de changement radical dans l'histoire de la marine portugaise – et, dans un sens large, du Portugal même – qui put, finalement, être réformée et réorganisée, ce qui lui permit de rivaliser avec les autres puissances de l'époque et d'imaginer l'exploration du nouveau monde : tout cela grâce aux efforts du navigateur génois, dont le talent fut apprécié et estimé par ses contemporains.

Ainsi, dans les vers du *jogral* João Zorro qui décrivent l'image de la nouvelle Lisbonne, la *Lisboa sobre lo mar*,³¹ pour laquelle D. Dinis avait placé ses espoirs, en y investissant en infrastructures et projets, on a l'impression d'entrevoir le visage de cette Lisbonne que Manuel Pessanha, une fois arrivé au Portugal, contribua à créer, en introduisant ces éléments innovateurs dont il disposa grâce

²⁹ La bataille de Cabo de São Vicente est décrite dans la *Crónica do rei D. Afonso IV* : cf. *Crónicas dos sete primeiros reis de Portugal*, 3 vols, éd. TAROUCA DA SILVA C., Lisbonne (1952), II, pp. 264–265 et 293.

³⁰ Sur la bataille de Salado, cf. *ibid.*, pp. 299 et ss. ; sur la participation de Manuel et Carlo Pessanha, *ibid.*, p. 314. Cf. aussi B. SOUSA VASCONCELOS E, *D. Afonso IV (1291–1357)*, Lisbonne (2009), pp. 259–270.

³¹ Lopes Videira G., “‘em Lisboa sobre lo mar’: imagens de Lisboa na poesia medieval”, in *Lisboa medieval: os rostos da cidade*, éd. L. KRUS, L.F. OLIVEIRA et J.L. FONTES, Lisbonne (2007), pp. 422–433.

à son bagage de connaissances et d'expériences et en représentant lui-même une nouveauté par rapport au passé récent. Tout cela est exprimé dans les vers que le poète fait prononcer au roi : *Em Lixboa sobre lo mar / barcas novas mandei lavrar, / ai mia senhor velida!*

Le pape Benoît XII représente un témoignage illustre de la valeur et des mérites du *sabedor de mar* génois et de l'apport fondamental fourni par lui dans l'exercice de ses charges, durant toute sa vie.³² Dans la lettre du 30 avril 1341, *Gaudemus et exultamus*, envoyée à Alphonse IV et avec laquelle le pontife concéda au roi la dîme de tous les revenus ecclésiastiques pour pouvoir entreprendre une nouvelle campagne militaire contre les « infidèles » de l'Afrique du Nord, il loua la prévoyance du roi précédent, D. Dinis, qui avait appelé à son service un amiral venu de *remotis partibus*. Tout en omettant le nom de l'amiral, Benoît XII énuméra les activités méritoires de Manuel Pessanha, les mêmes en partie déjà rappelées par le poète : le fait d'avoir fait construire des navires nouveaux et des galères nouvelles, d'avoir enseigné aux habitants du royaume les techniques de la guerre navale et de s'être occupé de la défense du royaume, en repoussant les attaques des ennemis, ce qui, comme le nota avec plaisir le pape, lui garantit la faveur de la cour, ressentie encore sous le successeur de D. Dinis.³³

L'histoire de Manuel Pessanha et de sa rencontre heureuse avec le roi Dinis de Portugal représente un cas particulier de la création des bases d'une future politique d'expansion sur mer, de l'empire maritime colonial portugais de la fin du Moyen Âge et, surtout, de l'époque moderne. Pessanha est resté, pour la plupart du temps, un « amiral de la terre ferme », mais rien ne permet de négliger son rôle de superviseur d'une logistique de ports, arsenaux et chantiers navals et de diffuseur du savoir-faire. Avec lui et D. Dinis, le Portugal dut effectuer un choix décisif entre la vocation méditerranéenne et l'intérêt pour les nouveaux horizons atlantiques, un choix qui s'avéra juste, parce qu'il finit pour garantir la richesse du pays pour plusieurs siècles. Tout compte fait, il s'agit d'un choix non antithétique mais nécessaire entre la terre et la mer, bien exprimé par les vers du Poète : *é o som presente desse mar futuro / é a voz da terra ansiando pelo mar.*³⁴

³² La date *ante quem* de la mort de Manuel Pessanha est le 7 avril 1342, car selon un document de cette date, l'amiral du royaume était déjà son fils Carlos : cf. J. DE SÃO JOSÉ, *Historia chronológica da esclarecida Ordem da SS. Trindade e Redempção de cativos da provincia de Portugal*, 2 vols, Lisbonne (1789), I, livre II, chap. IX, p. 189.

³³ *Descobrimentos Portugueses*, op. cit., doc. 64, p. 66–70.

³⁴ PESSOA F., *Mensagem*, 7, Lisbonne (1963), p. 31.

LES ORDRES MILITAIRES ET LA MER (XII^E–XV^E SIÈCLES)

PIERRE-VINCENT CLAVERIE is an Associate Researcher at the Cyprus Research Center, Nicosia, Cyprus

RÉSUMÉ. *Rappelant qu'à l'origine (début du XII^e siècle) les ordres militaires n'ont pas de lien avec la mer, l'auteur évoque les opérations navales liées aux conquêtes des Latins en Terre Sainte ; puis il étudie l'essor et l'usage de la flotte de l'ordre des Hospitaliers à la fin du Moyen Âge, les opérations des Teutoniques dans l'espace balte, et enfin l'organisation du soutien logistique de l'Orient latin par les ordres militaires.*

ABSTRACT. *The author first reviews the initial context (as of 12th century) in which the military orders had no connection with the sea, and then evokes naval operations linked with the Latin conquests in Holy Land. He describes the rise and use of the Order of Hospitallers' fleet at the end of the Middle Ages, the Teutonic operations in the Baltic region, and the logistical support organization of the Latin Orient by the military orders.*



Rien ne disposait *a priori* les ordres militaires à s'investir dans des activités maritimes en Méditerranée et en Europe de l'Est à la faveur des croisades. La première congrégation habilitée à combattre les « infidèles » n'avait en effet pour objectif initial que la pacification des « voies et des chemins du royaume de Jérusalem ». Il s'agit de l'ordre du Temple fondé à la fin des années 1110 par le Champenois Hugues de Payns et confirmé par la papauté en 1129 lors d'un concile réuni dans la ville de Troyes.¹ Bien que le siège de l'ordre fût établi à Jérusalem, les templiers arpentèrent rapidement les quais d'Acre et de Jaffa, où accostaient les pèlerins occidentaux en route vers les Lieux saints. La route terrestre posait à cette époque des problèmes de sécurité aux pèlerins qui désiraient atteindre la Cilicie aux mains des chrétiens, sans disposer d'une escorte importante. La milice du Temple entra en possession durant le XII^e siècle d'une vingtaine de commanderies côtières qui communiquaient souvent entre elles par cabotage. La plupart de ces commanderies bénéficiaient d'un accès direct à la mer comme à Acre, Tripoli, Tortose ou Lattaquié. L'archéologie n'est malheureusement pas toujours en mesure

¹ UPTON-WARD J. (ed.), *The Military Orders*, t. IV *On Land and by Sea*, Aldershot : Ashgate (2008) ; BALARD M. (ed.), *Les ordres militaires et la mer*, Paris : CTHS (2009).

d'éclairer l'histoire de ces infrastructures, mises à mal par le cours des événements et les différentes puissances qui se sont succédé en Orient depuis sept siècles.²

Le port templier le mieux connu reste Tortose, où l'ordre possédait depuis 1152 la moitié de la seigneurie de la ville avec un château adossé au rivage. Des fouilles récentes ont pu mettre en évidence l'originalité de son donjon de 20 mètres de côté, assez puissant pour repousser les assauts de Saladin en 1188. Les deux saillants épaulant en front de mer l'édifice comportaient des poternes destinées au ravitaillement maritime de la place. Il est probable que l'ordre disposait d'un débarcadère sur le flanc méridional du donjon, où un semblant de quai a pu être dégagé. Cette situation était partagée par la maison du Temple de Tripoli, dont la garnison facilita en 1282 un coup de main du seigneur Guy II de Gibelet contre la capitale comtale. La commanderie possédait, comme celle d'Acre, de vastes terrasses susceptibles d'accueillir les cargaisons imprégnées d'eau de mer, que l'on faisait sécher au soleil.³

Le Temple n'est pas le seul ordre militaire à avoir entretenu dès ses origines des relations privilégiées avec l'élément maritime. Il en fut de même de l'ordre teutonique, dont la naissance est relatée d'une manière assez fidèle par un texte composé dans la première décennie du XIII^e siècle.⁴ La *Narracio de primordiis ordinis Theutonici*, dont il s'agit, rapporte qu'« au temps du siège d'Acre et de sa reconquête par l'armée des chrétiens (1189–1191), des gens originaires de Lübeck et de Brême fondèrent au milieu du camp des chrétiens un hôpital abrité sous la voile d'un de ces navires que l'on nomme coques (*koggen*) ». « Il se trouvait à l'arrière du cimetière Saint-Nicolas d'Acre, poursuit-elle, entre l'éminence où se tenait l'armée et le fleuve [Bélus] ». ⁵ Il n'est pas étonnant dès lors que la règle de l'ordre teutonique accorde une part belle aux « passages » ou transbordements qui présidaient en Orient aux temps forts de la vie conventuelle.⁶ L'arrivée tardive des teutoniques sur la scène politique du Proche-Orient compromet néanmoins le développement autonome de leurs activités logistiques. Il est frappant de remarquer à cet égard qu'aucune des possessions reconnues à l'ordre par la papauté, le 21 décembre 1196, n'ait comporté d'accès direct à la mer en dépit de leur localisation dans des ports comme Tyr, Acre, Jaffa ou Ascalon.⁷

² CLAVERIE P.-V., 'La marine du Temple dans l'Orient des croisades', in *Les ordres militaires et la mer*, ed. M. BALARD, Paris : CTHS (2009), pp. 47–59.

³ POSPIESZNY K., 'Tortosa (Syrien) und Lucera (Apulien), die idealen Residenz-Kastelle der Kreuzzügezeit. Eine Untersuchung nach militärischen Aspekten', *Château-Gaillard. Études de castellologie médiévale*, XIX (2000), 243–246 ; DE CURZON H., *La règle du Temple publiée pour la Société de l'Histoire de France*, Paris : Librairie Renouard, H. Laurens, successeur (1886), § 119 p. 99, 143 p. 113 et 609–610 pp. 314–315.

⁴ GOUGUENHEIM S., *Les chevaliers Teutoniques*, Paris : Tallandier (2007), not. 3 p. 639.

⁵ BUSCHINGER D. et OLIVIER M., *Les Chevaliers teutoniques*, Paris : Éditions Ellipses (2007), p. 24.

⁶ PERLBACH M., *Die Statuten des Deutschen Ordens nach den ältesten Handschriften*, Halle : Olms (1890), pp. 22 et 159 (cf. SARNOWSKY, 'The Military Orders and their navies', in *The Military Orders*, t. IV, op. cit., p. 41–56).

⁷ DE SALLES F., *Annales de l'Ordre Teutonique ou de Sainte-Marie-de-Jérusalem*, Paris et Vienne : Société générale de librairie catholique (1887) (réédition Genève-Paris, Slatkine Reprints (1986)), n°II, pp. 546–547.

LES OPÉRATIONS NAVALES LIÉES AUX CROISADES

La conjoncture du XII^e siècle explique l'absence de références au fait maritime dans les premiers textes normatifs du Temple et de l'Hôpital de Saint-Jean, institués à Jérusalem dans la foulée de la première croisade. Le XIII^e siècle présida à la naissance de milices dédiées au combat sur mer comme l'ordre de Santa María de España, qui disposait de quatre ports d'attache dans la péninsule Ibérique. Le roi Alphonse X de Castille affilia en 1273 à l'ordre de Cîteaux cette congrégation vouée à prendre le contrôle du détroit de Gibraltar. L'ordre de Santa María de España parvint à affréter une flotte suffisante pour imposer un blocus hivernal au port d'Algésiras, avant d'être envoyée par le fond en 1279 par les Mérinides. Cet échec entraîna la fin précoce de l'ordre, qui fut uni à celui de Santiago dont les activités navales peinaient à se développer. Cette existence fugace tranche avec la longévité des opérations navales accomplies par les grands ordres de Terre Sainte à partir de la fin du XII^e siècle.⁸

Il paraît souhaitable d'envisager les choses sous un angle géographique de manière à appréhender les disparités locales, avant d'analyser la notion de soutien logistique à travers la Méditerranée. Templiers et hospitaliers paraissent avoir manifesté une certaine réticence à combattre sur mer avant la bataille de Hattīn. Leur premier engagement notable survint le 30 décembre 1187 quand les deux ordres s'emparèrent de onze galères égyptiennes bloquant le port de Tyr.⁹ Il fallut cependant attendre la cinquième croisade pour que le Temple soit en mesure d'armer ses propres navires. Ces vaisseaux avaient pour objectif de ravitailler en hommes et en matériel les contingents engagés dans le delta du Nil à compter de 1218. Templiers et hospitaliers passèrent à la vitesse supérieure au moment de l'arrivée en Orient d'une escadre frisonne, composée de solides coques (*koggen*). Les deux ordres parvinrent, le 24 août 1218, à s'emparer d'une tour défendant l'accès de Damiette après trois mois de combats acharnés. Cette victoire fut célébrée avec faste par le camp chrétien, qui l'attribua à l'intervention d'une « milice céleste » à la tenue étincelante. Les mêmes sources se firent un devoir de célébrer à l'automne le sacrifice d'une coque templière, précipitée contre les murailles de Damiette. Les chroniqueurs latins n'hésitèrent pas à comparer le sabordage du vaisseau au sacrifice de Samson dans le temple du dieu philistin, Dagôn (Jg, 13–16). Les équipages des navires templiers se composaient à cette époque de croisés et de frères d'armes, suffisamment polyvalents pour manier des trébuchets en cas de démobilisation forcée.¹⁰

La cinquième croisade n'exerça pas la même influence sur toutes les congrégations militaires. Les teutoniques attendirent, par exemple, l'installation de

⁸ JOSSERAND P., 'Les ordres militaires et la bataille du détroit de Gibraltar sous le règne d'Alphonse X de Castille', in *Les ordres militaires et la mer*, ed. M. BALARD, Paris : CTHS (2009), pp. 79–92.

⁹ SALLOCH M., *Die lateinische Fortsetzung Wilhelms von Tyrus*, Greifswald : Buchdruckerei Julius Abel GmbH (1934), n°VII, pp. 87–88.

¹⁰ MICHAUD J-F., *Bibliothèque des croisades*, t. II, Paris : A.J. Ducollet (1829), p. 591 ; CLAVERIE P-V., 'La marine du Temple dans l'Orient des croisades', *op. cit.*, *passim*.



Fig. 1. Attaque de la Tour de Damiette d'après une enluminure anglaise du XIII^e siècle (Cambridge, Corpus Christi College, Ms. 16, Roll 178, fol. 59 v°).

leur ordre en Prusse pour s'investir dans des activités navales. Le maître de Prusse, Hermann Balk, recourut en 1233 à une flottille afin d'aller poser les fondements du château de Marienwerder (Kwidzyn) sur les bords de la Vistule. Ce même fleuve accueillit deux combats navals importants en 1244, à l'occasion du ravitaillement du château d'Elbing par les teutoniques. La flottille du maître Poppo d'Osterna défit une vingtaine de navires polonais, avant de disperser une dizaine de navires poméréliens au moment de son retour vers Königsberg (Kaliningrad).¹¹ L'utilisation de navires de guerre devint si commune au cours du XIII^e siècle que les frères prirent l'habitude d'armer une centaine de vaisseaux lors d'opérations combinées sur les rives de la Baltique. C'est à l'occasion d'un de ces raids que le commandeur de Ragnit, Werner d'Orseln, perdit en 1313 le contrôle de son vaisseau, jeté à la côte. Le chroniqueur Pierre de Dusburg relate l'empressement des Lithuaniens à incendier sur l'heure ce colosse aux pieds d'argile.¹²

La septième croisade (1248-1254) entraîna une expansion de la marine

¹¹ Pierre de Dusburg ou Duisbourg, *Cronica Terre Prussie*, in *Scriptores Rerum Prussicarum*, éd. T. HIRSCH, M. TÖPPEN et E. STREHLKE, t. I, Leipzig : S. Hirzel (1861), liv. III (9), pp. 56-57 et liv. III (50-51), p. 79.

¹² FORSTREUTER K., 'Die preußische Kriegsflotte im 16. Jahrhundert', in *Beiträge zur preußischen Geschichte im 15. und 16. Jahrhundert*, Heidelberg : Quelle & Meyer (1960), p. 78 ; Pierre de Dusburg ou Duisbourg, *Cronica Terre Prussie*, op. cit., liv. III (317-318), pp. 179-180.

templière basée à Tripoli et à Acre, où la Cale du Marquis abritait des darses. Le Temple se dota d'une galère amirale présentant tous les traits d'une banque flottante, flanquée de targes. Les sources de l'époque n'évoquent qu'anecdotiquement le statut des navires, qui pouvaient être affrétés temporairement par l'ordre ou possédés en plein droit. Les templiers avaient l'habitude d'utiliser des saeties et des galiotes d'un faible tirant d'eau lorsqu'ils voulaient remonter l'estuaire de fleuves importants, ou transporter du matériel de guerre jusqu'à leurs campements. Ce mode de transport était particulièrement adapté à la navigation dans le delta du Nil, où les ordres militaires brillèrent durant les cinquième et septième croisades. La capture d'une galiote templière préfigura d'ailleurs, en 1221, la capitulation de Barāmūn qui scella le sort de la cinquième croisade. Les galères offraient l'avantage de pouvoir transporter 250 tonnes de fret et un nombre appréciable de combattants en cas d'opérations combinées.¹³

C'est ce qui advint en 1279 lorsque le grand maître Guillaume de Beaujeu arma treize navires afin de conduire une série de raids le long des côtes libanaises. Cette campagne n'était nullement dirigée contre les musulmans, mais contre le comte Bohémond VII de Tripoli, qu'un différend opposait au Temple. Une tempête inopinée envoya par le fond cinq galères templières à l'issue d'une démonstration de force devant la capitale comtale. Les équipages des galères reçurent l'aide inespérée de leur allié Guy de Gibelet, qui était venu mettre le siège devant le château de Néphin (Enfé) avec un contingent templier. L'échec de cette entreprise amena Guillaume de Beaujeu à regagner Acre, tandis que Bohémond VII d'Antioche razziait l'île d'al-Hlālīyē, au large de Sidon, avec le soutien d'une quinzaine de galères. Il est peu probable que ces navires aient réussi à prendre le contrôle du Château de Mer, situé plus au sud, qui ne fut abandonné par les templiers que le 14 juillet 1291 sous la pression des mamelouks.¹⁴

LE DÉVELOPPEMENT DE LA FLOTTE DE L'HÔPITAL À LA FIN DU MOYEN ÂGE

Les hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem ne paraissent pas avoir disposé d'une flotte de guerre comparable à celle des templiers à la fin du XIII^e siècle. S'il est difficile de relier ce retard à leur action caritative en Orient, il est clairement établi que les johannites composèrent avec un corsaire génois et des armateurs marseillais lorsqu'ils envisagèrent de conquérir Rhodes sur le dos des Byzantins en 1306. La flotte de l'Hôpital ne comprenait, à cette date, à Chypre que deux

¹³ CLAVERIE P.-V., *L'ordre du Temple en Terre sainte et à Chypre au XIII^e siècle*, t. II, Nicosie : Centre de la Recherche scientifique (Sources et études de l'histoire de Chypre, LIII) (2005), p. 76 et t. I, pp. 381-394 ; HOOGEWEG H., *Die Schriften des kölnen Domscholasters, späteren Bischofs von Paderborn und Kardinal-bischofs von S. Sabina, Oliverus*, Tübingen : Druck von H. Laupp JR (1894), pp. 271-273.

¹⁴ CLAVERIE, *L'ordre du Temple en Terre sainte*, op. cit., t. I, p. 83 et t. II p. 21.

galères stationnées à Famagouste et Limassol. Elle reçut en 1307 le soutien du régent Amaury de Lusignan afin d'affréter une flotte de secours à destination de Rhodes, forte de neuf voiles. Les années passèrent sans que l'ordre fût en mesure d'aligner beaucoup plus de navires en Méditerranée orientale. Il ne fournit ainsi que trois galées à l'escadre affrétée en 1310 par la papauté afin de parachever la conquête du Dodécanèse. Ce retard par rapport à la marine templière fut comblé après 1312 par l'intégration dans les rangs de l'Hôpital d'une partie des bâtiments affrétés par le Temple. Les hospitaliers exigèrent, par ailleurs, qu'un certain nombre de leurs vassaux égéens tiennent à flot en permanence une galère selon un usage attesté dans le comté de Tripoli dès le XII^e siècle.¹⁵

Ces innovations permirent aux chevaliers de Saint-Jean d'armer une dizaine de galères en 1334, avant de fournir seize unités à la flotte chypriote dirigée vers Alexandrie en 1365. Ces navires de ligne cédaient le pas en mer Égée à des flottilles de barques et de caïques, appelées à se spécialiser dans des opérations de course au XV^e siècle. Les hospitaliers remportèrent à la tête de ces escadres de belles victoires, comme en 1312 ou 1319, quand Albrecht de Schwarzburg défit une importante flotte turque près de Chio. L'ordre s'investit même en 1396 dans l'évacuation des survivants de la croisade de Nicopolis, en dépêchant une escadre dans la mer Noire. Ses moyens déclinèrent cependant au XV^e siècle, où il ne put tenir constamment en mer que trois à sept galères. Les recherches de J. Sarnowsky ont permis de reconstituer l'histoire de certains de ces navires, radoubés ou échangés au bout de quelques années. Parmi ces vaisseaux figure la « Grande Nef » de l'Hôpital, qui pouvait transporter 200 frères en armes d'une extrémité à l'autre de la Méditerranée à la fin du XV^e siècle.¹⁶

Le développement des activités navales de l'Hôpital s'accompagna de l'aménagement d'un arsenal dans la partie orientale de la cité de Rhodes. Ces installations furent volontairement intégrées dans la partie haute de la ville ou *collachium*, ceinte d'une solide muraille. L'arsenal présentait, de par cette localisation singulière, l'avantage de pouvoir communiquer avec le port principal de la ville et l'antique bassin de Mandraki, sur les bords duquel des magasins prospérèrent à partir de 1389. Il est difficile cependant de savoir si le port de Mandraki fut utilisé par l'ordre dans la première moitié du XIV^e siècle. Dès l'arrivée des hospitaliers, la population libre et servile de l'île fut réquisitionnée afin de servir sur

¹⁵ DELAVILLE LE ROULX J., *Les Hospitaliers en Terre sainte et à Chypre (1100-1310)*, Paris : E. Leroux (1904), not. 2 pp. 274-276 ; LUTTRELL A., 'The Hospitallers at Rhodes (1306)-1421', in *A History of the Crusades*, éd. K. SETTON et H. HAZARD, Madison : University of Wisconsin Press (1975), III, pp. 282-286 ; CARRAZ D., 'Les Lengres à Marseille au XIV^e siècle. Les activités militaires d'une famille d'armateurs dans un port de croisade', *Revue historique* (2009) 4, 652 : 755-777 ; Paris, Bibliothèque Nationale, Manuscrits, NAL 2226, n°1.

¹⁶ ROSSI E., *Storia della marina dell'Ordine di S. Giovanni di Gerusalemme di Rodi e di Malta*, Rome et Milan : Società Editrice d'Arte Illustrata (1926), pp. 11-17 ; FONTENAY M., 'De Rhodes à Malte. L'évolution de la flotte des Hospitaliers au XVI^e siècle', in *Navi e Navigazione nei Secoli XV e XVI. Atti del V convegno internazionale di studi Colombiani*, ed. G. GALLIANO et A. ROCCATAGLIATA, Gênes : Civico Istituto Colombiano (1990), pp. 110-117 ; SARNOWSKY J., *Macht und Herrschaft im Johanniterorden des 15. Jahrhunderts. Verfassung und Verwaltung der Johanniter auf Rhodos (1421-1522)*, Münster : Lit (2001), pp. 234, 331, 343, 501, 524 et 566.

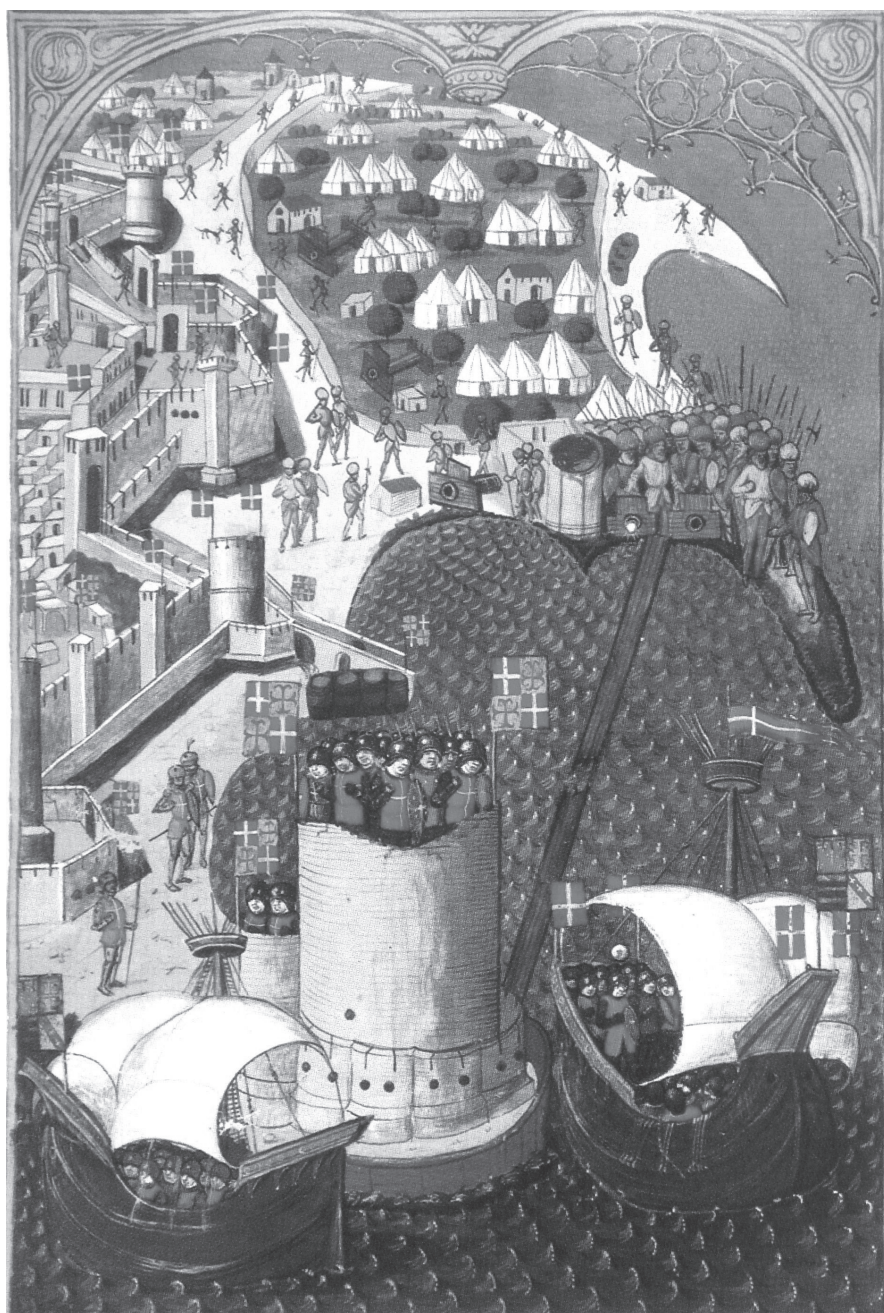


Fig. 2. Nefs hospitalières engagées dans la défense de Rhodes en 1480 (Paris, Bibliothèque nationale de France, Ms. latin 6067, fol. 80 v°).

les galères de l'ordre. Cette *servitudo marina* fut abolie en 1462 pour des raisons d'inefficacité et remplacée par un impôt sur les grains, qui permit de recruter des professionnels. Un document de 1446, exhumé par Anthony Luttrell, dresse une liste exhaustive des officiers employés à l'arsenal à titre divers. On trouve en tête de ces civils un maître suprême de la Voûte, un maître calfateur, un maître suprême des galères, secondé par deux « comtes » et deux « sous-comtes », ainsi qu'un porte-étendard des turcoples (archers cavaliers) soldés par l'ordre.¹⁷

La réglementation de l'Hôpital encadra dès la fin du XIII^e siècle son essor naval. Un statut promulgué au lendemain du repli des hospitaliers à Chypre fixe les règles à respecter lors de l'affrètement d'un vaisseau (1293). L'équipement en hommes et en matériel du navire revient selon toute évidence au grand commandeur du couvent. Bien que ce dernier ait la possibilité de nommer des « frères de marine » baillis sur tout l'armement, il doit solliciter l'aval du maréchal de l'ordre en cas d'opérations combinées. Le maréchal confie, dans ce cas de figure, le commandement de chaque navire porteur de troupes à un chevalier expérimenté. Ces dispositions furent annulées quand l'Hôpital se dota d'un amiral au tournant du XIV^e siècle. De nouveaux statuts convinrent de lui attribuer une pension annuelle de 100 besants, indexée sur les butins réalisés par les galères et les lins (frégates légères) de l'ordre.¹⁸

Le développement de la flotte hospitalière s'accompagna dans la seconde moitié du XIV^e siècle de dérives coupables. L'ordre dut ainsi désavouer le frère Adhémar Broutin, qui avait commis plusieurs actes de piraterie en Méditerranée occidentale. Ce fut le tour en 1413 du commandeur Richard de Pontailler dans les parages de l'île de Chypre. Ces excès favorisèrent l'émergence des opérations de course dans les premières années du XV^e siècle. Les corsaires et hospitaliers engagés dans ces expéditions recevaient l'autorisation d'attaquer à partir des ports du Dodécanèse les navires musulmans croisant dans le sud de l'Égée. Les équipages investis par l'ordre s'engageaient à acquitter, en échange de sa protection, d'importants frais de douane. Les contrats de course conclus à partir des années 1413-1416 contribuèrent à multiplier le nombre de vaisseaux affrétés à quelques encablures des côtes turques.¹⁹

Les menaces étaient multiples à cette époque pour les johannites qui redoutaient un raid en mer Égée du prince ottoman, Musa Çelebi. Si Musa disparut sans avoir eu le temps de concrétiser ses projets, le sultan d'Égypte, Jaqmaq,

¹⁷ LUTTRELL A., 'The *Servitudo Marina* at Rhodes (1306)-1462', in *Serta Neograeca*, ed. K.T. DIMARAS et P. WIRTH, Amsterdam : A.M. Hakkert (1975), pp. 50-65 (repris dans *The Hospitallers in Cyprus, Rhodes, Greece and the West: 1291-1440*, Londres : Ashgate (1978)) ; LUTTRELL A., *The Town of Rhodes (1306)-1356*, Rhodes : City of Rhodes Office for the Medieval Town (2003), pp. 119-120.

¹⁸ LUTTRELL A., 'The earliest documents on the Hospitaller Corso at Rhodes: 1413 and 1416', *Mediterranean Historical Review*, 10 (1995), pp. 178-179 (repris dans *The Hospitallers States on Rhodes and its Western Provinces (1306)-1462*, Aldershot : Ashgate (1999)).

¹⁹ LUTTRELL, 'The Earliest Documents', *op. cit.*, pp. 181-188 ; BORCHARDT K., LUTTRELL A. et SCHÖFFLER E. (eds), *Documents concerning Cyprus from the Hospital's Rhodian Archives: 1409-1459*, Nicosie : Cyprus Research Centre (2011), n° 41 pp. 50-51 (Pontailler commandait, en l'espèce, une galiote).

dépêcha en 1440 une flotte de dix-huit galères et de douze navires de liaison contre Rhodes. Le corps expéditionnaire mamelouk dévasta l'île de Castellorizo, avant de subir une contre-attaque de la part des hospitaliers qui l'amputa de 700 hommes. La chute de Constantinople amena les Turcs à intensifier leur effort de guerre dans l'espace égéen dans la seconde moitié du XV^e siècle. À une flotte de quarante navires dépêchée dans le Dodécanèse en 1460, succéda en 1477 une armada de deux cents embarcations qui permit d'assiéger la ville de Rhodes en 1480 avec 70 000 hommes.²⁰

Devant une telle disparité de forces, les chevaliers de Saint-Jean se tournèrent vers les puissances occidentales afin de préserver leurs positions en Méditerranée orientale. Le grand prieur d'Auvergne, Guy de Blanchefort, assura ainsi le commandement à l'été 1499 d'une escadre de vingt-deux vaisseaux, qui tenta d'empêcher les Turcs de pénétrer dans le golfe de Patras, en Hellade. En tête de cette flotte venait la fameuse « Carraque de Rhodes », encadrée par deux vaisseaux alignant chacun plus de soixante canons. La détermination de Blanchefort se heurta à la frilosité de l'amiral Antonio Grimani qui assurait le commandement d'une flotte vénitienne de cent cinquante navires. L'occasion manquée du 21 août 1499 ne devait jamais se renouveler. Les Turcs s'emparèrent, l'année suivante, des forteresses de Modon, Coron et Navarin, avant de mettre le siège devant Rhodes en 1522. Les hospitaliers se résolurent à évacuer la place, un an plus tard, pour s'établir sur l'île de Malte à partir de 1530.²¹

LA GESTION DE L'ESPACE BALTE PAR LES TEUTONIQUES

Les teutoniques possédaient peu de bâtiments à l'origine dans la Baltique, où ils nolisait des navires marchands en vue d'opérations combinées. Ce fut le cas durant deux campagnes menées en vue de purger l'île de Gotland des pirates, qui l'infestaient, et de la protéger des ambitions danoises, en 1398 et 1404. La campagne de 1398 mobilisa près de deux mille combattants embarqués sur une quarantaine de navires avec quatre cents chevaux. Les six villes hanséatiques soumises à la domination des teutoniques s'engagèrent à fournir à l'ordre quatre grands navires, secondés par douze plus petits. Cette contribution précieuse ne dispensa pas les teutoniques de nolisier six grands navires aux côtés de dix-huit plus petits. Les opérations militaires nécessitèrent l'affrètement de deux flottes, six ans plus tard, après une défaite inattendue devant les troupes danoises. L'ordre affrétait à cette époque des coques, des hourques ainsi que des esquifs de plus petites dimensions pour les opérations de reconnaissance à la belle saison.

²⁰ BORCHARDT, LUTTRELL et SCHÖFFLER, *Documents*, op. cit., n° 34 pp. 41–42 et 165 pp. 195–197 ; VANN T.M., 'The fifteenth-century maritime operations of the Knights of Rhodes', in *The Military Orders*, t. IV, op. cit., pp. 215–220.

²¹ ROSSIGNOL G., *Pierre d'Aubusson : 'le bouclier de la chrétienté'*, Besançon : Éditions La Manufacture (1988), pp. 233–243.

Ces navires de cent à trois cents tonneaux de jauge pouvaient transporter sur une longue distance une centaine de combattants en armes.²²

Ils provenaient généralement de Prusse, bien que l'ordre pût affréter, au besoin, des navires pomériens. Des contrats très stricts liaient les frères aux propriétaires des vaisseaux groupés en association. L'ordre fut ainsi obligé de dédommager financièrement en 1404 les propriétaires d'un navire de Dantzig (Gdańsk), qui venait de s'abîmer en mer. Les opérations combinées mobilisaient souvent à l'été des barges et des bateaux à fond plat capables de remonter les rivières. Pas moins de quarante-quatre barques furent, par exemple, solidarisées en 1463 afin de transférer mille cinq cents hommes de Königsberg à Mewe (Gniew), sur les bords de la Vistule. Ces navires étaient dirigés par des servants ou *Schiffskinder*, recrutés dans les grands ports hanséatiques comme Dantzig, ou parmi des pirates en voie de rédemption.²³

Les opérations navales des teutoniques furent confiées très tôt aux intendants de Marienbourg (Malbork) et de Königsberg, qui possédaient des parts dans une vingtaine de navires à la fin du XIV^e siècle. Ce pouvoir d'initiative était partagé par le grand maître de l'ordre quand ce dernier consentait à détacher ses yeux de la frontière polono-lithuanienne. On vit ainsi Ludwig d'Erlichshausen construire, en 1451, un navire sur ses propres deniers afin de promouvoir les activités commerciales de l'ordre.²⁴ Les différents commandeurs de Prusse possédaient tous à cette époque une ou plusieurs embarcations susceptibles de servir leurs intérêts. Un décompte partiel de J. Sarnowsky évalue à cent quatorze unités la taille de cette flotte à l'orée du XV^e siècle. Ces navires pouvaient acheminer des troupes sur les différents théâtres d'opération, ou être montés en kit à l'instar des *Nassuten* assemblés en 1429 en Hongrie à la veille d'un affrontement avec les Ottomans. Ces navires ne relevaient pas de l'autorité du grand commandeur, qui dirigeait la flotte de guerre teutonique.²⁵

L'ordre ne se dota en effet jamais d'un amiral en titre du fait de l'intermittence de ses opérations navales dans la Baltique. L'organisation des campagnes contre l'île de Gotland échut ainsi à deux commandeurs locaux en la personne

²² SCHMANDT R.H., 'The Gotland campaign of the Teutonic Knights', *Journal of Baltic Studies*, 6 (1975), 247-258 ; DOLLINGER P., *La Hanse (XII^e-XVII^e siècles)*, Paris : Aubier (1988) (2^e éd.), *passim*.

²³ SARNOWSKY J., *Die Wirtschaftsführung des Deutschen Ordens in Preußen (1382-1454)*, Cologne, Weimar et Vienne : Böhlau Verlag (1993), pp. 396 et 691 ; JOACHIM E. (éd.), *Das Marienburger Treßlerbuch der Jahre 1399-1409*, Königsberg : Thomas & Oppermann (1896), pp. 348-349 ; EKDAHL S., 'Schiffskinder im Kriegsdienst des Deutschen Ordens. Ein Überblick über die Werbung von Seeleuten durch den Deutschen Orden von der Schlacht von Tannenberg bis zum Brester Frieden (1410-1435)', in *Kultur und Politik im Ostseeraum und im Norden 1350-1450*, ed. G. SVAHNSTRÖM et S. EKDAHL, Visby : Gotlands Fornsal (1973), pp. 239-274.

²⁴ SATTLER C., *Die Handelsrechnungen des Deutschen Ordens*, Leipzig : Duncker & Humblot (1887), pp. 8-10 et 265-266 ; STEIN W. (éd.), *Hansisches Urkundenbuch*, t. VIII, Leipzig : Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses (1899), n°71, p. 48.

²⁵ SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, not. 83 p. 132, p. 152, 307, not. 21 p. 598 et pp. 601-602 ; FORSTREUTER, 'Die preußische Kriegsflotte', *op. cit.*, not. 19 p. 88.

de Jean de Pfirt, en charge de la maison de Schwetz, et du futur grand maître de l'ordre, Ulrich de Jungingen, alors commandeur de Balga. Jungingen se distingua tellement dans les opérations de 1404 qu'il ne tarda pas à accéder au maréchalat de l'ordre, qui lui permit de briguer en 1407 la succession de son frère Conrad. Ce dernier confia le soin en 1404 de traquer les derniers pirates gotlandais à deux citoyens prussiens du nom d'Arnold Hecht et d'Arnold Herferten, qui furent les premiers marins à arborer le titre d'amiral dans l'histoire allemande. Cette démarche s'inscrit dans une tradition ancienne qui avait permis à plusieurs Génois d'occuper dès le XIII^e siècle les charges d'amiraux de France et de Castille. Les templiers ne procédèrent pas différemment en armant en 1306 avec le soutien du Saint-Siège une escadre confiée à « l'amiral » marseillais, Pierre de Lengres, qui appartenait à une famille d'armateurs locaux.²⁶

Les chevaliers teutoniques concentrèrent leur flotte au XV^e siècle autour du port de Memel (Klaipėda), qui acquit une importance capitale durant la guerre de treize ans menée contre la Pologne entre 1454 et 1466. Son commandeur se spécialisa après 1455 dans des opérations de piraterie qui furent ravivées au moment du dernier affrontement entre Polonais et teutoniques en 1519-1521. La conduite des opérations revint à cette époque au duc Éric de Brunswick, qui arraisonna plusieurs navires marchands avec une flottille dérisoire.²⁷

L'ORGANISATION DU SOUTIEN LOGISTIQUE DE L'ORIENT LATIN

Tous les ordres militaires impliqués outre-mer se sont investis à un moment ou à un autre dans des opérations logistiques liées à la pénurie d'hommes et de matériel en Orient. L'affrètement de navires italiens semble avoir précédé l'acquisition par les différentes congrégations de navires capables de traverser la Méditerranée. On voit ainsi le Temple importer deux tonnes de fer à Acre, en 1162, avec le concours des Vénitiens Romano et Samuele Mairano. L'ordre se dote dans les années qui suivent de flottes dans le Golfe de Gascogne et dans la Manche, où les frères se spécialisent dans l'exportation du vin rochelais à destination de l'Angleterre. L'Hôpital se focalise, pour sa part, sur l'espace méditerranéen où trois lignes de navigation se dessinent après 1165 entre la Catalogne, la Provence, l'Italie et l'Orient latin. Les sources du XIII^e siècle citent un certain nombre de navires affrétés par l'ordre sous des vocables plus ou moins propitiatoires. À côté de la « Bonaventure », du « Saint-Jean », du « Saint-André » ou de la « Sainte-Marie de Nazareth » coexistent des vaisseaux aux noms profanes tels

²⁶ BENNINGHOVEN F, 'Die Gotlandfeldzüge des Deutschen Ordens 1398-1408', *Zeitschrift für Ostforschung*, n°13 (1964), 444, 450 et 465 ; CARRAZ, 'Les Lengres à Marseille', *op. cit.*, pp. 755-777.

²⁷ FORSTREUTER, 'Die preußische Kriegsflotte', *op. cit.*, pp. 91-92 et 97-101.

que le « Faucon », le « Griffon » et la puissante « Comtesse » de l'Hôpital, placés sous les ordres d'un « commandeur des nefes ».²⁸

Le port de Marseille reçoit dès les premières années du XIII^e siècle la faveur des templiers et des hospitaliers de par sa localisation au débouché du couloir rhodanien qui communique avec le nord de la France. Un « commandeur du passage » veille pour le compte du Temple au transbordement des marchandises et des combattants, dont la Terre Sainte a besoin en période de trêve comme de croisade (*passagium generale* en latin). Aussi fragmentaires qu'elles soient, les archives templières nous livrent les noms de quatre de ces chevaliers en activité aux XIII^e et XIV^e siècles : Guillaume de Gonesse (1255), Henri de Dôle (1260-1274 et 1280), Simon de Quincy (1303) et Jean de Villamer (1306).²⁹

La montée en puissance des ordres militaires engendre au XIII^e siècle des tensions avec les autorités marseillaises, qui redoutent une concurrence déloyale en période de croisade. Le Temple et l'Hôpital obtiennent néanmoins en 1233 le droit de faire mouiller dans le Vieux-Port quatre nefes par an, totalisant six mille pèlerins. Une telle franchise n'a rien de symbolique quand on la compare à la seule nef concédée par saint Louis à l'ordre de Saint-Lazare, en 1254, à Aigues-Mortes. Le roi précise cependant dans son privilège que la nef en question pourra charger ou débarquer sa cargaison « une à deux fois par an », autorisant de fait deux appontements. Les minutiers marseillais de la première moitié du XIII^e siècle ne mentionnent que les noms de trois nefes impliquées dans une rotation saisonnière en direction du Levant. Les commandants de ces navires sont manifestement des templiers pourvus d'une grande expérience de la mer, comme les frères Raymond ou Vassal en activité au milieu du siècle. Le plus célèbre de ces capitaines demeure Roger de Flor qui participa à l'intensification du *subsidium Terre sancte* après l'échec de la septième croisade.³⁰

Le Temple prit l'habitude de faire radoubes ses nefes à Brindisi, où les « huissiers » exportant des chevaux en direction du Levant faisaient étape. Les registres angevins de Sicile mentionnent l'expédition, pour la seule année 1274, de 211 tonnes de froment et 165 tonnes d'orge à destination d'Acre. Les templiers paraissent, malgré ces quantités, ne pas avoir cantonné leurs activités dans le sud de l'Italie, où l'Hôpital obtint deux fois et demie plus de licences d'exportation qu'eux en une vingtaine d'années. L'axe adriatique fut également privilégié par les teutoniques qui recouraient au service d'armateurs vénitiens pour exporter au Levant les surplus de leurs commanderies occidentales. Plusieurs actes des

²⁸ CLAVERIE, *L'ordre du Temple en Terre sainte*, op. cit., t. I, p. 331 ; RILEY-SMITH J., *The Knights of St. John in Jerusalem and Cyprus, c. 1050-1310*, Londres : MacMillan (1967), p. 329.

²⁹ CLAVERIE, *L'ordre du Temple en Terre sainte*, op. cit., t. I, p. 381 ; SARNOWSKY, 'The Military Orders and their navies', op. cit., *passim* ; RICHARD J., 'Les Templiers et les Hospitaliers en Bourgogne et en Champagne méridionale (XII^e-XIII^e siècles)', in *Die geistlichen Ritterorden Europas*, éd. J. FLECKENSTEIN et M. HELLMANN, Sigmaringen : Jan Thorbecke Verlag (1980), p. 233.

³⁰ CLAVERIE, *L'ordre du Temple en Terre sainte*, op. cit., t. I, pp. 381-382 ; Paris, BNF, Manuscrits, Lat. 9778, fol. 250 v°, col. a ; CARRAZ D., *L'ordre du Temple dans la basse vallée du Rhône (1124-1312). Ordres militaires, croisades et sociétés méridionales*, Lyon : PUL (2005), pp. 493-504.

années 1270 mentionnent les noms des patrons de nef, Pietro Bulgari et Pietro Barbo, impliqués dans ce commerce lucratif. On ne connaît toutefois qu'un seul navire possédé nommément par l'ordre en 1267 : le « Saint-Antoine », amarré dans le port de Barletta.³¹

La chute d'Acre en 1291 ne réorienta en direction de Chypre qu'une partie des exportations assurées par les teutoniques du fait du repli de leur quartier général à Venise. La plupart des marchandises à destination de Limassol et de Famagouste étaient chargées dans les ports du sud de l'Italie à proximité desquels l'ordre possédait de grands domaines. C'est ce qui advint en 1306 quand plusieurs navires vénitiens exportèrent à Chypre du grain, des fruits et des chevaux regroupés dans les Pouilles. Les Vénitiens contrôlaient également les échanges commerciaux en direction du Péloponnèse où les teutoniques administraient un important temporel, incluant pendant un temps les possessions de l'hôpital Saint-Jacques d'Andravida qui finit par revenir aux templiers. Il n'est pas étonnant dès lors que le commandeur de Romanie, Jean Winter de Bruningsheim, ait emprunté des navires vénitiens, en 1333 et 1336, lors de ses allers et venues entre le Saint-Empire et la péninsule moréote.³²

Malgré ces liens privilégiés avec la Sérénissime, l'ordre teutonique ne paraît s'être guère investi après 1291 dans le ravitaillement de l'île de Chypre, en proie à la disette. Cela ne fut pas le cas du Temple, qui expédia en 1295 à partir des Pouilles près de 911 tonnes de fret vers le royaume des Lusignan. Ses commanderies catalanes privilégiaient l'envoi de salaisons en Orient, auxquelles s'ajoutaient des revenus en numéraire pouvant atteindre un millier de marcs d'argent. Ces « responsions » étaient souvent acheminées par des marchands barcelonais qui investissaient dans des produits spéculatifs les sommes à délivrer en Orient.³³

Le soutien logistique de la « maison de Sainte-Marie des Allemands à Jérusalem » incombait en Terre Sainte à un vice-commandeur (*Kleiner Komtur*), calqué sur le commandeur de la Voûte du Temple. Cette caractéristique explique que les deux ordres n'aient jamais possédé d'amiral en titre à la différence de l'Hôpital. Un minutier génois de la fin du XIII^e siècle mentionne pourtant l'existence à Chypre d'un « amiral ou capitaine du Temple », qui a soulevé l'interrogation des historiens. Il semble cependant raisonnable de ne voir dans ce personnage qu'un simple chef d'escadre, appelé à solliciter l'armement de sa flotte auprès du maréchal et à reverser ses prises de guerre au trésor de l'ordre. Ce dignitaire n'eut jamais l'occasion d'accéder à un rang comparable à celui de

³¹ PRYOR J.H., 'In subsidium Terrae Sanctae: Exports of foodstuffs and war materials from the kingdom of Sicily to the kingdom of Jerusalem (1265)–1284', *Asian and African Studies*, 22 (1988), 127–146 ; FILANGIERI DI CANDIDA R. (éd.), *I Registri della cancellaria angioina ricostruiti*, t. IX (*additions*), Naples : L'Accademia Pontaniana (1950), n°22 pp. 294–295, t. XIX (1964), n°144 p. 39.

³² FORSTREUTER K., *Der Deutsche Orden am Mittelmeer*, Bonn : Verlag Wissenschaftliches Archiv (1967), pp. 57 et 77. Le sort de l'Hôpital Saint-Jacques d'Andravida fut réglé par le pape Innocent IV en 1246.

³³ CLAVERIE, *L'ordre du Temple en Terre sainte*, op. cit., t. I, pp. 389–394.

son homologue hospitalier, qui jouit du statut de bailli conventuel à partir de 1300.³⁴

Malgré ces nuances, un certain nombre de traits communs se dessinent quand on examine sur la durée les activités navales développées par les ordres militaires. Les milices ne paraissent jamais avoir détenu plus de quatre à six navires de grande taille en dépit de leur implication croissante dans le domaine maritime. Les ordres édifièrent en effet rapidement des commanderies à proximité du rivage afin d'encadrer le développement de leurs activités logistiques et d'intervenir sur mer. Hospitaliers, templiers et teutoniques nolisèrent en fonction de leurs besoins des navires susceptibles d'acheminer leurs troupes ou d'assurer des opérations de reconnaissance dans la Méditerranée et la Baltique. Les ordres construisaient ou achetaient la plupart de leurs vaisseaux de combat, même si des princes leur offrirent des navires à plusieurs reprises afin de renforcer leur indépendance économique. Les ordres tenaient ces navires en mer en employant des laïcs, soldés ou contraints d'acquitter une forme de conscription maritime. Ces flottes engagèrent peu de combats rangés en haute mer, sans l'appui d'escadres plus importantes. Leur mission primordiale visait à assurer le ravitaillement des contingents des ordres opérant sur les franges de la chrétienté médiévale.³⁵ Certains frères devinrent de grands capitaines ou de sombres forbans à l'instar de l'ex-templier Roger de Flor après la chute de la Syrie franque. La mer permit cependant aux ordres militaires d'affirmer leur supranationalité et de tirer des revenus substantiels du commerce. Cela n'est donc pas un hasard si de grands navigateurs de l'époque moderne émanèrent d'ordres combattants comme les Portugais Vasco de Gama et Pedro Álvares Cabral, qui explorèrent les côtes de l'Inde et du Brésil sous le pavillon de l'ordre du Christ.

³⁴ PERLBACH M., *Die Statuten des Deutschen Ordens*, op. cit., § 28 p. 106 et § 35, pp. 108-109 ; CLAVERIE, *L'ordre du Temple en Terre sainte*, op. cit., t. I, p. 78.

³⁵ SARNOWSKY, 'The Military Orders and their navies', op. cit., *passim*.

THE LATIN KINGDOM OF JERUSALEM AND THE SEA (LATE 11TH–13TH CENTURY)

DAVID JACOBY is Professor Emeritus at the Department of History at the Hebrew University, Jerusalem, Israel

ABSTRACT. Even though its territory included a major part of the Syrian-Palestinian coast, the kingdom of Jerusalem at its largest possessed neither a merchant nor a naval fleet. The kingdom depended wholly on medieval Italian republics for maritime assistance and in turn granted these republics commercial and fiscal advantages. Two small arsenals in Acre and Tyr could construct only small coastal navigation vessels.

RÉSUMÉ. Bien que possédant une grande partie de la côte syro-palestiniennne, le royaume de Jérusalem dans sa plus grande extension n'a pas de flotte marchande ni de flotte de guerre. Il dépend totalement de l'assistance maritime des républiques médiévales italiennes, auxquelles il a concédé d'importants privilèges commerciaux et fiscaux. Deux petits arsenaux à Acre et à Tyr n'ont pu construire que de petites unités aptes au cabotage.



The First Crusade ended with the conquest of Jerusalem in 1099. The king, elected the following year, and his successors ruled over a state along the Mediterranean coast known as the Latin kingdom of Jerusalem. At its height in the mid-twelfth century this state covered the southern part of modern-day Lebanon, Israel, and Palestine to the Sinai Desert in the south, as well as the southern part of Syria and modern-day Jordan in the east. The extension of its territory varied widely after 1191, yet was mostly limited to a narrow stretch of land along the Mediterranean. The kingdom pursued its existence until 1291, when it was overrun by the forces of Mamluk Egypt.¹

The armies of the First Crusade proceeded by land across the Balkans, Asia Minor and Syria on their way to the Holy Land. They had no fleet of their own and, therefore, in Syria they depended heavily upon naval assistance, reinforcements, and supplies provided by foreign vessels, mostly Byzantine yet also from Genoa, Pisa, Venice, Flanders, and English ships, some of which were apparently

¹ For political and military events cited below, see general histories of the Crusades or of the Latin Kingdom of Jerusalem.

in Byzantine service. In their advance further south the crusaders clung to the Mediterranean shore to take advantage of naval support. All that time Byzantine Cyprus served as a major rear-base.² The crusaders relied on Western naval squadrons once they reached the region that would be included in the Kingdom of Jerusalem. These squadrons prevented Egyptian reinforcements and supplies sent by sea from arriving at coastal cities still held by the Muslims.

Pilgrims visiting the Holy Land before the First Crusade disembarked at Jaffa, the coastal city closest to Jerusalem, and re-embarked there on their way home.³ Transit through Jaffa continued for a few years after the city's conquest by the crusaders in 1099. The English pilgrim Saewulf and the Russian abbot Daniel arrived there by sea in 1102 and between 1106 and 1108 respectively. However, Jaffa only provided an anchorage sheltered by a line of reefs, adequate for small vessels.⁴ The conquest of Acre in 1104 by King Baldwin I provided the Latin Kingdom with its first safe harbor protected by jetties.⁵ Beirut was occupied in 1110,⁶ and Tyre only in 1124.⁷ These were the three main harbors of the kingdom throughout its existence. Acre became, shortly after its conquest, the main destination of crusaders, merchants, and supplies sailing to the kingdom, and supplanted Jaffa as the landing place of pilgrims. It fulfilled these functions for almost two centuries, until 1291, except for the years 1187–1191, during which it was in the hands of the Egyptian sultan Saladin.⁸

As a Christian political entity, the Kingdom of Jerusalem was in a latent state of war with its Muslim neighbors, despite long periods of peaceful co-existence with them. All along the two centuries of its existence it needed military reinforcements and supplies from the West, whether in fighting forces, military equipment, horses, grain, or money enabling the hiring of military personnel and the construction of urban fortifications and castles. Crusaders and pilgrims came

² FRANCE J., 'The First Crusade as a naval enterprise', *The Mariner's Mirror*, 83 (1997), pp. 389–397.

³ JACOBY D., *Bishop Gunther of Bamberg, Byzantium and Christian Pilgrimage to the Holy Land in the Eleventh Century*, in *Zwischen Polis, Provinz und Peripherie. Beiträge zur byzantinischen Geschichte und Kultur*, ed. L. HOFFMANN, Wiesbaden (2005), pp. 275, 282, 284, reproduced in JACOBY D., *Travelers, Merchants and Settlers across the Mediterranean, Eleventh-Fourteenth Centuries*, Farnham (2014), no. I.

⁴ HUYGENS R.B.C. (ed.), *Peregrinationes tres. Saewulf, John of Würzburg, Theodoricus* (Corpus Christianorum, Continuatio Mediaevalis, CXXXIX), Turnhout (1994), pp. 62–64; JACOBY D., 'Byzantine trade with Egypt from the mid-tenth century to the Fourth Crusade', *Thesaurismata*, 30 (2000), pp. 37–38, reproduced in JACOBY D., *Commercial Exchange across the Mediterranean: Byzantium, the Crusader Levant, Egypt and Italy*, Aldershot (2005), no. I.

⁵ JACOBY D., 'Crusader Acre in the thirteenth century: urban layout and topography', *Studi medievali*, 3^a serie, 20 (1979), pp. 8–14, reproduced in JACOBY D., *Studies on the Crusader States and on Venetian Expansion*, Northampton (1989), no. V.

⁶ DAVIE M.F., 'Maps and the historical topography of Beirut', *Berytus*, 35 (1987), pp. 141–164.

⁷ PRINGLE D., *The Churches of the Crusader Kingdom of Jerusalem. A Corpus*, Cambridge (1993–2009), vol. IV, pp. 178–180.

⁸ JACOBY D., 'Society, culture and the arts in Crusader Acre', in *France and the Holy Land: Frankish Culture at the End of the Crusades*, ed. D.H. WEISS and L. MAHONEY, Baltimore (2004), p. 97–101, reproduced in JACOBY, *Travelers*, op. cit., no. V.

for limited periods only, and only a few of them remained in the East. Therefore, Western immigration and settlement in the kingdom were crucial for enlarging the share of the Western or Latin component in the kingdom's population and increasing the size of its military forces. The Latin kingdom appears to have been self-sufficient in basic food supplies until 1187, when its army was defeated by Saladin at the battle of Hattin. The gradual loss of territory to the Muslims in the following century and damage inflicted upon rural areas by enemy troops from the 1260s onward required increasing imports of edibles and raw materials.⁹ In short, the strengthening of the Kingdom of Jerusalem and its very survival depended on the maintenance of maritime communications with the Christian West.

Paradoxically, despite its dependence upon the sea, the kingdom lacked both a commercial fleet capable of ensuring its continuous resupplying, and a naval force operating in a defensive or offensive capacity, nor did it have a permanent force of skilled oarsmen that could be recruited in case of emergency. The residents of the kingdom, whether Latins, oriental Christians or Jews owned small and medium-sized sailboats engaging in transportation in Levantine waters and often practicing cabotage and tramping. Only seldom did their vessels sail across the Mediterranean to Western ports in the thirteenth century, and there is no evidence of galleys adequate for naval warfare owned by them.¹⁰ Therefore, the conveyance of goods, merchants, pilgrims and crusaders between the West and the kingdom was ensured by ships based in Western Mediterranean ports. Genoese, Pisan and Venetian vessels were dominant in that respect. The share of Marseilles, some other Provençal cities, and Barcelona was rather small, and that of Amalfi dwindled in the twelfth and became insignificant in the thirteenth century. Occasionally the ships of the Western maritime cities also engaged in cabotage along the Levantine shore.¹¹ In addition, in the thirteenth century ships owned by the kings of Sicily and Venetian state-owned vessels supplied the kingdom.¹² From the 1150s ships belonging to the Hospitallers and the Templars,

⁹ These various aspects are particularly well illustrated at Acre: see previous note.

¹⁰ JACOBY D., 'Mercanti genovesi e veneziani e le loro merci nel Levante crociato', in *Genova, Venezia, il Levante nei secoli XII-XIV*, ed. G. ORTALLI and D. PUNCUH, *Atti della Società Ligure di Storia Patria*, n. s. 41/1 (2001), pp. 213-256, reproduced in JACOBY D., *Latins, Greeks and Muslims: Encounters in the Eastern Mediterranean, Tenth-Fifteenth Centuries*, Farnham (2009), no. V. On cabotage, see *ibid.*, p. 238-240, and JACOBY D., 'Acre-Alexandria: A major commercial axis of the thirteenth century', in 'Come l'orco della fabia'. *Studi per Franco Cardini*, ed. M. MONTESANO, Firenze (2010), pp. 155-157.

¹¹ See previous note; also JACOBY D., 'Conrad, Marquis of Montferrat, and the Kingdom of Jerusalem (1187-1192)', in *Atti del Congresso Internazionale 'Dai feudi monferrini e dal Piemonte ai nuovi mondi oltre gli Oceani'*, ed. L. BALLETO, Alessandria (1993), pp. 191-192, 211-213, reproduced in JACOBY D., *Trade, Commodities and Shipping in the Medieval Mediterranean*, Aldershot (1997) no. IV; JACOBY D., 'Commercio e navigazione degli Amalfitani nel Mediterraneo orientale: sviluppo e declino', in *Interscambi socio-culturali ed economici fra le città marinare d'Italia e l'Occidente dagli osservatori mediterranei*, ed. B. FIGLIUOLO and P. SIMBULA, Amalfi (2014), pp. 89-128; MAYER H.E. (ed.), *Die Urkunden der lateinische Könige von Jerusalem* (*Monumenta Germaniae Historica, Diplomata regum latinorum hierosolymitanorum*), Hannover (2010), pp. 859-910.

¹² JACOBY, 'Acre-Alexandria', *op. cit.*, pp. 152-153; JACOBY D., 'A Venetian sailing to Acre in 1282: between private shipping and privately operated state galleys', in *In Laudem Hierosolymitani*:

the two main Military Orders, participated in that traffic. They carried men and military equipment, as well as supplies from their own and other estates in Italy and southern France to the Levant. Their largest thirteenth-century vessels were capable of carrying up to 1,500 pilgrims.¹³ A very large Templar ship fulfilled an important role in the evacuation of the Latin population from Acre in 1291.¹⁴

As noted above, the naval support of the major Italian maritime cities was indispensable for the conquest of several coastal cities at the time of the First Crusade and in the following two decades. In each instance it was agreed that the Italian city would provide naval assistance for a specific campaign, for which it sometimes equipped a naval squadron. Such was the case of Venice, following an agreement recorded in the charter which the Patriarch of Jerusalem, Gormond of Picquigny, issued in 1123 in the name of King Baldwin II who was then in Muslim captivity. The following year Venice decisively contributed to the crusader conquest of Tyre.¹⁵ The Western maritime cities did not undertake any long-term commitments. They did not have standing naval squadrons, the maintenance of which was costly, and their forces did not remain in Levantine waters once their mission had been completed. In return for their assistance to the kingdom these cities obtained territorial concessions, as well as judicial, commercial and fiscal privileges.¹⁶

The kingdom faced two types of threat at sea. Endemic piracy, carried out both by Christian and Muslim crews, endangered coastal navigation and interfered with the kingdom's provisioning. Egypt did not have a permanent navy in the

Studies in Crusades and Medieval Culture in Honour of Benjamin Z. Kedar, ed. I. SHAGRIR, R. ELLENBLUM and J. RILEY-SMITH, Aldershot (2007), pp. 395–410.

¹³ JACOBY D., 'Hospitalier ships and transportation across the Mediterranean', in *The Hospitallers, the Mediterranean and Europe. Festschrift for Anthony Luttrell*, ed. K. BORCHARDT, N. JASPERT and H.J. NICHOLSON, Aldershot (2007), pp. 57–72, reproduced in Jacoby, *Travelers*, op. cit., no. III; RILEY-SMITH J., *The Knights of St. John in Jerusalem and Cyprus, c. 1050–1310*, London (1967), pp. 329–330; BARBER M., 'Supplying the Crusader states: The role of the Templars', in *The Horns of Hattin*, ed. B.Z. KEDAR, Jerusalem (1992), pp. 314–326. However, contrary to Barber (p. 324), only a portion of the Templars' fleet was stationed at Acre, presumably ships sailing in Levantine waters. On supplies brought by the Military Orders, see also FAVREAU-LILIE M-L., 'The Military Orders and the escape of the Christian population from the Holy Land in 1291', *Journal of Medieval History* 19 (1993), 219–225.

¹⁴ *Ibid.*, 210–211. On the kingdom's maritime trade, see also RILEY-SMITH J., *The Feudal Nobility and the Kingdom of Jerusalem, 1174–1277*, London (1973), pp. 62–80; BALARD M., 'Les transports des Occidentaux vers les colonies du Levant au Moyen Âge', in *Maritime Aspects of Migration*, ed. K. FRIEDLAND, Köln and Wien (1989), pp. 3–25, 62–80; JACOBY D., 'The economic function of the Crusader states of the Levant: a new approach', in *Relazioni economiche tra Europa e mondo islamico. Secc. XIII–XVIII*, ed. S. CAVACIOCCHI, Firenze (2007), pp. 159–191.

¹⁵ JACOBY D., 'The Venetian privileges in the Latin Kingdom of Jerusalem: twelfth and thirteenth-century interpretations and implementation', in *Montjoie. Studies in Crusade History in Honour of Hans Eberhard Mayer*, ed. B.Z. KEDAR, J. RILEY-SMITH and R. HIESTAND, Aldershot (1997), pp. 155–163, reproduced in JACOBY, *Commercial Exchange*, op. cit., no. V.

¹⁶ FAVREAU-LILIE M-L., *Die Italiener im Heiligen Land vom ersten Kreuzzug bis zum Tode Heinrichs von Champagne (1098–1197)*, Amsterdam (1989), pp. 327–334, 382–418, 424–454, 462–483, 497–547. However, for Venice, see JACOBY, 'The Venetian privileges', op. cit., pp. 155–175. See also JACOBY, 'Conrad', op. cit., pp. 187–238; for Marseilles: JACOBY, 'Crusader Acre', op. cit., pp. 36–39, and PRINGLE, *The Churches*, op. cit., p. 140–141; for Amalfi: JACOBY, 'Amalfitani', op. cit.

twelfth and thirteenth centuries, and its naval activity along the Levantine coast and on the high seas was intermittent. In some periods, though, it posed serious dangers. Such was the case from 1176 onward. In 1179–1180 Saladin's navy attacked Acre from the sea, and in 1182 thirty of his galleys participated in a combined sea and land attack on Beirut. His naval operations intensified in the years 1187–1191, when the isolation of Tyre and the provisioning of Acre, occupied by his forces, became a priority in his struggle against the Christian armies. About a century later, in 1271, Sultan Baybars launched a naval attack on Cyprus in an attempt to force King Hugh III to leave Acre and return to the island.¹⁷ In the absence of naval forces the Kingdom of Jerusalem was unable to protect the ships of its subjects or engage in offensive naval expeditions, and entirely relied on foreign navies.

In 1169 King Amalric, in alliance with the Byzantine emperor Manuel I Comnenus, obtained the assistance of a Byzantine naval force to launch a combined land and sea attack on Egypt. When Saladin's navy attacked Beirut in 1182, King Baldwin IV ordered thirty-three galleys anchoring in the harbors of Acre and Tyre to be fully equipped for naval warfare. This was achieved within seven days, and Beirut was freed from the siege.¹⁸ There is sufficient evidence to suggest that the galleys were foreign, rather than local vessels.¹⁹

The kingdom's reliance upon foreign ships for military operations was even more crucial in the years 1187–1191. After the defeat of its army at the battle of Hattin in 1187, Saladin occupied the entire territory of the kingdom, except for Tyre. Ships from Genoa, Venice, Pisa and Marseilles maintained the city's communications with the West and ensured its supply. The Western naval forces fulfilled a decisive role in its resistance to Saladin and, from 1189 to 1191, in the blockade of Muslim-occupied Acre, which contributed to the recovery of that city by the Christian forces engaged in the Third Crusade. The naval support provided by the Western maritime cities enabled them to obtain confirmation or extension of their privileges in the kingdom or, in the case of the Provençal cities, Barcelona, and Amalfi, to obtain new concessions.²⁰

Ships based in the kingdom's ports occasionally carried men and supplies in support of military expeditions, yet Western ships provided the bulk of transport facilities in two major expeditions against Egypt in the thirteenth century, the Fifth Crusade (1218–1221) and the one headed by King Louis IX of France (1249–1250). The conveyance of horses by sea, which required special care, was exclusively carried out by foreign vessels.²¹

¹⁷ JACOBY D., 'The supply of war materials to Egypt in the Crusader period', *Jerusalem Studies in Arabic and Islam*, 25 (2001), 126–127, reproduced in Jacoby, *Commercial Exchange*, op. cit., no. II.

¹⁸ Guillaume de Tyr, *Chronique*, ed. R.B.C. HUYGENS (Corpus Christianorum, Continuatio Mediaevalis, LIII–LIII A), Turnhout (1986), vol. II, p. 1034, lib. XXII, cap. 19.

¹⁹ See below.

²⁰ See above, n. 16.

²¹ PRYOR J.H., 'The transportation of horses by sea during the era of the Crusades: eighth century to 1285 A.D.', *The Mariner's Mirror*, 68 (1982), 9–27, 103–125, reproduced in PRYOR J.H., *Commerce, Shipping and Naval Warfare in the Medieval Mediterranean*, London (1987), no. V.

Despite being continuously engaged in the defense of the kingdom for almost two centuries, much of the time the Hospitallers and the Templars apparently owned only round-hulled cargo vessels which could be heavily armed, yet were unfit for swift naval operations.²² However, by the second half of the thirteenth century the two Military Orders had some naval forces. In 1279 the Templars launched thirteen of their galleys against Count Bohemond VII of Tripoli, and in 1288 the Hospitallers in Acre equipped a *saitie*, an elongated oared vessel, in fact a small galley, capable of swift sailing.²³ The appearance of galleys in these fleets corresponds to contemporary developments in naval warfare in the Mediterranean, in which the galley acquired a dominant role.²⁴ It is only after the fall of the Crusader states in 1291 that the Hospitallers and the Templars built larger naval forces to launch expeditions against Mamluk territories. The Hospitallers also used their ships to enforce the embargo on trade with these territories, decreed by Pope Nicholas IV in the same year, and to conquer the island of Rhodes (1306–1310).²⁵

Why, despite the kingdom's dependence on the sea, did its rulers and barons fail to promote the development of a commercial fleet and refrain from building a naval force? What were the factors that affected their attitude in these respects?

The forests of the crusader states were already depleted by the twelfth century, and the kingdom depended on the import of naval timber even before the loss of some of the remaining forests in Lebanon to Saladin in 1187.²⁶ Indeed, shortly after the sultan's attack on Beirut in 1182 the Egyptian fleet caught a large Western ship on her way to Acre with planks, carpenters and shipwrights on board.²⁷ Clearly, Acre lacked then naval timber. Egypt suffered from the same shortage. Pisan, Genoese and Venetian merchants carried timber from Italy, Dalmatia, southern Asia Minor, and Cilician Armenia to Egypt on a large scale throughout the twelfth and thirteenth centuries, sometimes also oars. The important function of the kingdom's ports as stopovers in that traffic also ensured their supply with timber from the same sources.²⁸ Venice kept some

²² On these ships: PRYOR J.H., 'The naval architecture of Crusader transport ships: a reconstruction of some archetypes for round-hulled sailing ships', *The Mariner's Mirror*, 70 (1984), 171–219, 275–292, 363–386, reproduced in PRYOR, *Commerce*, op. cit., no. VII.

²³ MINERVINI L. (ed.), *Cronaca del Templare di Tiro (1243–1314). La caduta degli Stati Crociati nel racconto di un testimone oculare*, Napoli (2000), p. 150, par. 163, and p. 192, par. 236 respectively. On a Genoese *saitie* powered by 80 oars, see p. 182, par. 220.

²⁴ DOTSON J.E., 'Ship types and fleet composition at Genoa and Venice in the early thirteenth century', in *Logistics of Warfare in the Age of the Crusades*, ed. J.H. PRYOR, Aldershot (2006), pp. 63–75.

²⁵ RILEY-SMITH J., *The Knights of St. John*, op. cit., pp. 200–201, 330; SARNOWSKY J., 'The Military Orders and their navies', in *The Military Orders*, vol. 4: *On Land and by Sea*, ed. J. UPTON-WARD, Aldershot (2008), pp. 41–43, 45–46, 49–50, 53–56, reproduced in J. SARNOWSKY, *On the Military Orders in Medieval Europe. Structures and Perceptions*, Farnham (2011), no. XIV; Minervini, *Cronaca del Templare*, op. cit., p. 300, par. 379.

²⁶ FAVREAU-LILIE, *Die Italiener im Heiligen Land*, op. cit., p. 2–5, 7–19.

²⁷ ABOU CHAMAH, 'Le Livre des Deux Jardins', in *Recueil des historiens des croisades, Historiens orientaux*, Paris (1898–1906), vol. IV, p. 235.

²⁸ JACOBY, 'The supply of war materials', op. cit., p. 102–132.

timber in its storehouse in Acre, according to a report of 1244.²⁹ A Venetian decree of 1281 mentions the unloading of timber from the Adriatic coast at Acre and Tyre.³⁰

The seizure of a group of Western shipwrights at sea by the Egyptians in 1182/1183, mentioned above, also suggests that Acre lacked such craftsmen, in any event in sufficient number. The captured shipwrights must have been offered high wages to sail to Acre. This was apparently a royal initiative and may have been the only attempt in the kingdom's existence to build a naval force. Incidentally, the appeal to Western shipwrights seems to confirm that the galleys which King Baldwin IV assembled from Acre and Tyre somewhat earlier, in 1182, were foreign vessels. In 1187 Conrad of Montferrat, after taking charge of Tyre's defense against Saladin, ordered the construction of *barbotes*, small shallow draft boats that sailed close to the shore and could not be approached by Muslim ships. These small vessels were manned by crossbowmen, who inflicted heavy losses to the Muslim land forces besieging Tyre. The building of the *barbotes* was an *ad hoc* measure in particular circumstances, which remained isolated.³¹

An active shipyard is attested in Byzantine Acre in the early seventh century, and at certain periods in the following period under Arab rule.³² A *tarsana*, arsenal or shipyard, is recorded in the city in the Crusader period, in 1187, 1189 and 1200, from which we may gather that it had been operating before Saladin's occupation of the city in 1187.³³ Two maps of Acre drafted in the early fourteenth century, yet based upon drawings made before 1291, locate an *arsenalis* or *arsena* in the royal section of the city along the harbor.³⁴ This royal installation, divided into six parallel berths, has been excavated at a location corresponding to the one indicated on the medieval maps.³⁵ The berths, about 10m. wide and between 12 and 20m. long, did not offer sufficient space for the construction of galleys. The preserved length of an eleventh-century monoreme galley powered by 25 oars on each side, excavated at Yenikapi in Istanbul, is 22.50m.³⁶ Twelfth-century bireme galleys had some 100 to 120 and exceptionally up to 140 oarsmen on board, and

²⁹ BERGGÖTZ O., *Der Bericht des Marsilio Zorzi. Codex Querini-Stampalia IV3 (1064)*, Frankfurt am Main (1990), p. 177.

³⁰ *Ibid.*, p. 116.

³¹ MORGAN M.R. (ed.), *La continuation de Guillaume de Tyr (1184–1197)* (Documents relatifs à l'histoire des croisades publiés par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, XIV), Paris (1982), p. 77, par. 63.

³² JACOBY D., 'L'évolution urbaine et la fonction méditerranéenne d'Acre à l'époque des croisades', in *Città portuali del Mediterraneo, storia e archeologia*, ed. E. POLEGGI, Genova (1989), pp. 97–98, reproduced in JACOBY, *Trade, Commodities and Shipping*, no. V; PRINGLE, *The Churches*, *op. cit.*, p. 3–4.

³³ MAYER, *Die Urkunden*, *op. cit.*, vol. II, pp. 872–877, no. 522; pp. 804–808, no. 476.

³⁴ For these maps, see JACOBY, 'Crusader Acre', *op. cit.*, p. 2–7, 14.

³⁵ On the excavated site, see STERN E., 'Akko, the Old City', *Excavations and Surveys in Israel*, 109 (1999), 10–11, and for the location and the plan of the building, see Hebrew section, p. 15, figs. 17 and 18.

³⁶ ÖZSAIT KOCABAS I. and KOCABAS U., 'Technological and constructional features of Yenikapi shipwrecks: a preliminary evaluation', in *The 'Old Ships' of the 'New Gate' (Yeni kapi shipwrecks, vol. 1)*, ed. U. KOCABAS, Istanbul (2008), p. 182.

were thus longer.³⁷ Instructions regarding the building of galleys issued in 1275 by Charles I of Anjou, King of Sicily, mention a length of 39.55m.³⁸ Since Acre's royal shipyard has been found in good condition, it reflects the state in which it was abandoned in 1291. The absence of berths enabling the building of galleys implies a deliberate abstention from such operations, although smaller ships could be assembled and repaired in the arsenal.³⁹ There were no other shipyards at Acre, contrary to what has been repeatedly asserted. Both the Genoese *darsana* and the one built by the Hospitallers, attested in 1250, were separated from the shore by built-up areas and, therefore, could not serve for shipbuilding. These were in fact workshops or buildings serving other purposes.⁴⁰

An arsenal was active in Tyre in the eighth century, under Arab rule. It is recorded after that period only once, in 1243. It was located along the harbor, presumably on the same site as in the Arab period, and included in the royal section of the city, yet we have no information regarding its structure or space.⁴¹ Venice owned a large tract of land west of the harbor, where vessels were sometimes beached, obviously for repairs or caulking. The construction of ships is not mentioned.⁴² There is no evidence regarding shipyards in coastal cities of the kingdom other than Acre and Tyre.

John of Joinville reports that John of Ibelin-Jaffa, one of the great fief-holders of the Latin kingdom, sailed to Egypt in 1249 to take part in the crusade led by King Louis IX of France on a vessel powered by some 300 oarsmen.⁴³ This figure is an overstatement. Although the large galley was adorned with John's escutcheons, it clearly could not have anchored at Jaffa,⁴⁴ and most likely did not belong to him. Rather, he must have hired it from one of the Western maritime nations.

Only one naval campaign was launched from the Latin kingdom of Jerusalem during the two centuries of its existence. Reynald of Châtillon, Lord of Oultrejordain, had ships constructed in sections that were carried on camel-back from his castle at Kerak to the Gulf of Aqaba in 1183. He blockaded there the garrison of Eilat, and his ships proceeded into the Red Sea. After raiding Egyptian ports and sea caravans Reynald's vessels crossed over to assail ports along the Arabian peninsula, and there were rumors that he planned to attack the Muslim holy city of Medina. Egyptian vessels transferred from Alexandria and Fustat to the Red Sea caught Reynald's ships at anchor, and his daring raid ended in

³⁷ KRUEGER H.C., *Navi e proprietà navale a Genova. Seconda metà del sec. XII*, Genova (1985), p. 163.

³⁸ PRYOR J.H. and JEFFREYS E., *The Age of the Dromon. The Byzantine Navy, ca. 500-1204*, Leiden and Boston (2006), p. 436, n. 22.

³⁹ Incidentally, this rules out the contention by M-L. FAVREAU-LILIE, in *Die Italiener im Heiligen Land*, *op. cit.*, p. 21, that the galleys in Acre's harbor in 1182 were equipped in the royal arsenal.

⁴⁰ See JACOBY, 'Hospitaller ships', *op. cit.*, p. 61 and especially n. 23.

⁴¹ PRINGLE, *The Churches*, *op. cit.*, p. 4, 178; see the plan on p. 179.

⁴² BERGGÖTZ, *Der Bericht des Marsilio Zorzi*, *op. cit.*, p. 148.

⁴³ Jean, sire de Joinville, *Histoire de Saint Louis, Credo et lettre à Louis X*, ed. N. DE WAILLY, Paris (1874), pp. 86-88, par. 157.

⁴⁴ On mooring conditions along Jaffa's shore, see above.

failure. The expedition was a private enterprise aimed at relieving Saladin's pressure on his castle of Kerak and at the collection of booty.⁴⁵ It was carried out without coordination with other forces of the kingdom or consideration of the latter's interests, and had an adverse effect. The threat to the holy site of Islam hardened Saladin's resolve to destroy the Kingdom of Jerusalem.

A supposed shortage of timber or shipwrights does not explain the absence of a commercial fleet in the kingdom, capable of ensuring a substantial portion of the latter's supplies. The major factor preventing the development of such a fleet was the reliance of the kings on the naval forces of Western maritime cities, which entailed the granting of commercial and fiscal concessions, mainly tax exemptions. These provided the merchants and ships of these same cities with substantial advantages over the residents of the kingdom not included among their nationals. In addition, Western merchants and ships had easier access to the sources of commodities required by the kingdom, and their capital resources were larger than those available to the latter's residents.

The kings of Jerusalem suffered chronically from financial constraints. It has been suggested that these account for the absence of investments in a naval force. Yet other factors provide a more convincing explanation for the approach and policy of the kings and barons in this respect and, more generally, for the absence of a naval policy: the focus on ground forces and the reliance on foreign naval assistance.

The leaders of the First Crusade who remained in the Kingdom of Jerusalem and the large landlords who settled there after them mostly came from regions removed from the sea. They imported from the West a social and political system in which the holding of land entailed an obligation of military service on horseback or on foot.⁴⁶ Moreover, the enemy ground forces represented the main threat to the kingdom. The charter of privileges in favor of Venice issued by King Baldwin II in 1125 duly reflects the focus on the kingdom's ground forces. It determined Venice's contribution to the defense of the kingdom, without stating its nature, in return for the Venetian third of the lordship of Tyre.⁴⁷ Later documents reveal that it consisted in the service of cavalymen, rather than in naval service. By 1185 or 1186 Venice was expected to provide three cavalymen out of the twenty-eight owed by the lordship of Tyre.⁴⁸ Baldwin II had surely required land rather than naval service from Venice, given his frame of mind and priorities. Venice would anyhow have refused to commit itself for future naval support.

⁴⁵ LYONS M.C. and JACKSON D.E.P, *Saladin: The Politics of the Holy War*, Cambridge (1984), pp. 157–158, 185–188.

⁴⁶ EDBURY P.W., 'Fiefs, vassaux et service militaire dans le royaume latin de Jérusalem', in *Le partage du monde. Échanges et colonisation dans la Méditerranée médiévale*, ED. M. BALARD and A. DUCELLIER, Paris (1998), pp. 141–150.

⁴⁷ JACOBY, 'The Venetian privileges', *op. cit.*, p. 164.

⁴⁸ John of Ibelin, *Le Livre des Assises*, ed. P.W. EDBURY, Leiden and Boston (2003), pp. 607–614, esp. 613. Dating of the list by EDBURY P.W., *John of Ibelin and the Kingdom of Jerusalem*, Woodbridge (1997), p. 129–131.

In the long run the kingdom's lack of a commercial fleet and of a naval policy, as well as its total dependence on foreign navies, especially on those of Pisa, Genoa and Venice, came at a heavy price. Despite their interests in the kingdom and in its preservation, the merchants of the major Western maritime nations were unwilling to forgo the lucrative supply of timber, iron, weapons, and ships to Egypt, which financed their purchases of spices and alum in that country. In 1156 King Baldwin III of Jerusalem granted various privileges to the Pisans operating in his kingdom, except to those who would ship these commodities to Egypt. The Pisan authorities did not promise to suppress that traffic, and there is good reason to believe that it was pursued with their connivance. The embargo on the sale of war materials to Egypt, decreed by popes and Western maritime cities on several occasions, was never fully effective. The authorities were unable to withstand the pressure from merchants, or these evaded the prohibitions.⁴⁹ The delivery of these materials obviously increased the threat to the Latin kingdom.

The dependence of the kingdom on the major Italian maritime nations also affected it internally in the thirteenth century. The growing privileges of these nations and the extension of their jurisdiction turned their urban quarters into virtual extraterritorial entities. Moreover, Venice, Genoa and Pisa granted their protection to some of the king's subjects and to foreigners trading in the kingdom who, as a result of naturalization, enjoyed the same benefits as the citizens of these nations. This policy curtailed royal revenue from taxation and royal jurisdiction.⁵⁰ The Italian maritime powers also took sides in the kingdom's internal power struggles, as between Conrad of Montferrat and King Guy of Lusignan in 1188–1191, and in 1242, when Pisa supported the forces of Emperor Frederick II, while Genoa and Venice sided with the barons of the kingdom.⁵¹ In Acre, the hub of trade and the most populated city in the kingdom, the rivalry opposing the three Italian maritime powers erupted several times into armed confrontations that inflicted severe damage to the city and disrupted its economic life. In 1222 the Pisans overran the Genoese quarter. The war of Saint Sabas, fought intermittently from 1256 to 1258, resulted in the destruction of the Genoese quarter by the Venetians and the Pisans. The expulsion of the Venetians from Tyre, whose lord Philip of Montfort sided with Genoa, had already occurred earlier.⁵² Naval warfare between the rival maritime powers in Levantine waters hampered traffic

⁴⁹ JACOBY, 'The supply of war materials', *op. cit.*, pp. 102–132, esp. pp. 106–107, 124–125.

⁵⁰ JACOBY, 'Conrad', *op. cit.*, p. 197, 203–204; JACOBY D., 'L'expansion occidentale dans le Levant: les Vénitiens à Acre dans la seconde moitié du treizième siècle', *Journal of Medieval History*, 3 (1977), pp. 245–249, reproduced in JACOBY D., *Recherches sur la Méditerranée orientale du XII^e au XV^e siècle. Peuples, sociétés, économies*, London (1979), no. VII.

⁵¹ See above, n. 23; JACOBY D., 'The Kingdom of Jerusalem and the collapse of Hohenstaufen power in the Levant', *Dumbarton Oaks Papers*, 40 (1986), pp. 83–101, reproduced in D. JACOBY, *Studies on the Crusader States*, *op. cit.*, no. III.

⁵² JACOBY, 'Crusader Acre', *op. cit.*, pp. 27–29; JACOBY D., 'New Venetian Evidence on Crusader Acre', in *The Experience of Crusading, II, Defining the Crusader Kingdom*, ed. P. EDBURY and J. PHILLIPS, Cambridge (2003), pp. 240–248.

between the kingdom's ports and other ports and caused further economic disruption.

In sum, the absence of a commercial fleet and the lack of a navy compelled the Latin kingdom of Jerusalem to rely and depend primarily on the three major Italian maritime nations, Genoa, Pisa and Venice. The policies of these nations and the commercial operations of their nationals were vital for the kingdom's survival. However, in the thirteenth century they also strengthened its enemies and increasingly weakened it from within and, as a result, contributed to the downfall of the kingdom in 1291.

THE SHIPS OF THE KNIGHTS OF ST JOHN

JÜRGEN SARNOWSKY is Professor of Medieval History at the University of Hamburg, Germany

ABSTRACT. *The author defines three distinct periods in the Hospitaller Order's naval history. During its settlement in the Holy Land, the Order rented ships in Catalonia, Provence, and Italy and used them principally for the transport of goods and men towards the Holy Land from Marseille (Treaty of 1306) even though one of their ships participated in the Fifth and Seventh Crusades. The establishment of the Order on Rhodes in 1306 resulted in the construction of ships, the naming of an admiral, and numerous participations in naval leagues against the Turks and Ottomans. In the 15th century, the cost of maintenance was such that afterwards there remained only a 'great carrack' and a protective guard galley. After 1495, the Order undertook a great naval effort to fight the Ottomans and developed the corso against the Muslims.*

RÉSUMÉ. *L'auteur distingue trois périodes dans l'histoire navale des Hospitaliers. Pendant son établissement en Terre sainte, l'ordre loue des navires en Catalogne, Provence, Italie et les utilise surtout pour des transports de marchandises et d'hommes vers la Terre sainte, depuis Marseille (traité de 1234), bien qu'un de leurs navires participe aux V^e et VII^e croisades. L'établissement de l'ordre à Rhodes en 1306 a pour conséquences la construction de navires, la nomination d'un amiral, et de multiples participations aux ligues navales contre Turcs et Ottomans. Au XV^e siècle, le coût de l'entretien est tel que ne subsistent en permanence qu'une 'grosse nef' et une galère de garde. Après 1495, l'ordre fait un gros effort naval pour s'opposer aux Ottomans et développe le 'corso' contre les musulmans.*



All three greater Military Orders of the Middle Ages, Templars, Hospitallers, and Teutonic Knights made intensive use of ships.¹ The main reason for this was that their supplies, not only money, provisions, materials, and horses, but also replacements for the brethren fighting in the East, had to be transferred from southern Europe to the Holy Land.² But the Orders also used ships in warfare, to

¹ See e.g. SARNOWSKY J., 'The Military Orders and their navies', in *The Military Orders*, vol. 4: *On Land and Sea*, ed. J. UPTON-WARD, Aldershot: Ashgate (2008), pp. 41–56, repr. in UPTON-WARD J., *On the Military Orders in Medieval Europe. Structures and Perceptions*, 'Variorum Collected Studies Series, 992', Farnham: Ashgate (2011), no. XIV.

² For the Templars cf. the chapter in BARBER M., *A New Knighthood. A History of the Temple*, Cambridge: Cambridge University Press (1994), pp. 229–79.

transport troops and supplies, to assist during attacks and sieges. This did not necessarily imply that the Orders owned or even built these ships themselves because this required special knowledge and facilities. Sometimes naval support was secured from other authorities, and quite often the ships employed by the Orders were hired, including their crew and navigators. There were no special types of warships, and normally the merchant ships could quite easily be refurbished for military purposes. So it does not come as a surprise that the most of the Military Orders did not build up their own navies in a proper sense.

The only exception were the Knights of St John who slowly developed their own navy during the later Middle Ages.³ Even though they started similar to the other Military Orders in the Holy Land, their move to Cyprus after the loss of the last strongholds in Palestine in 1291 initiated this development, and the navy became even more necessary when the Hospitallers conquered the island of Rhodes and the Dodecanese after 1306. The ships were not only needed for their replacements and supplies, but also for their participation in the different crusading campaigns. When Rhodes came under threat, from the 1420s onwards, the fleet was essential in the defence of the islands against the order's enemies.⁴ This article will discuss the development of the Order's navy during the Middle Ages and concentrate on the different ways in which ships were employed by the Hospital. The chronological arrangement will follow the three phases of the medieval history of the Order: the periods in the Holy Land (to 1291), on Cyprus and on Rhodes until the end of the 14th century (1291–1400), and during the time of external threat (1400–1522).

The earliest records concerning ships of the Knights of St John date from the 12th century. Ships owned by the Order are probably already mentioned since 1156,⁵ and it also received a ship from King Richard I during the Third Crusade.⁶ From the 13th century onwards, we have the names of several of the Order's ships in the documents. They were called *St Jean*, *Ste Marie de Nazareth*, *St André*, *La*

³ For the navy of the Hospitallers see ROSSI E., *Storia delle Marina dell'Ordine di Gerusalemme, di Rodi e di Malta*, Roma and Milano: Seai (1926); FONTENAY M., 'De Rhodes à Malte. L'évolution de la flotte des Hospitaliers au XVI^e siècle', in *Navi e Navigazione nei Secoli XV e XVI. Atti del V convegno internazionale di studi Colombiani*, ed. G. GALLIANO and A. ROCCATAGLIATA, Genova: Civico Istituto Colombiano (1990), pp. 109–33; SIRE H.J.A., *The Knights of Malta*, New Haven and London: Yale University Press (1994), pp. 85–98; DAUBER R.L., *The Navy of the Sovereign Military Order of Malta*, Brescia: Grafo (1992); DAUBER R.L., *Classis et castra. Marine und Seefestungen der Johanniter von Rhodos 1306–1523*, 3 vols, Gnas: Weishaupt Verlag (2012–2014), esp. vol. 2: *Die Marine*; JACOBY D., 'Hospitaller ships and transportation across the Mediterranean', in *The Hospitallers, the Mediterranean and Europe. Festschrift for Anthony Luttrell*, ed. K. BORCHARDT, N. JASPERT and H. NICHOLSON, Aldershot: Ashgate (2007), pp. 57–72.

⁴ The order faced several problems after 1428, see SARNOWSKY J., 'Herausforderung und Schwäche: die Johanniter und die Anfänge der äußeren Bedrohung von Rhodos, 1428–1464', in *Ordines militares. Yearbook for the Study of the Military Orders* 16 (2011), pp. 125–40.

⁵ JACOBY, 'Hospitaller ships', *op. cit.*, pp. 57–58; ROSSI, 'Marina', *op. cit.*, p. 7.

⁶ RILEY-SMITH J., *The Knights of St. John in Jerusalem and Cyprus c. 1050–1310*, London: Macmillan (1967), p. 329, n. 1.

Comtesse, *Faucon* and *La Griffonne*,⁷ and mostly are mentioned in connection with transports of men and materials, but not for warfare. An exception concerns the *Faucon* which in 1248 was probably prepared for war. In July 1248, its commander, Robert of Gloucester, and his companion Jacques Ciboule borrowed 600 *livres* of Marseilles (or 480 *livres* of Tours) to 'adapt the ship' (to warfare), and for this they pawned the ship, promising to pay back the money by 1 August, 1248, and not to leave the harbour of Marseilles before that.⁸

In general, the building and maintenance of ships was expensive. In April 1248, both the *Faucon* and *La Comtesse* had to be repaired for which Robert of Gloucester and Guillaume Odet, commander of *La Comtesse*, borrowed 500 *livres* each, also by putting the ships in pawn.⁹ But already from the 12th century onwards, the Hospital also hired ships from Catalonia, Provence, and Italy, often together with the crews; and ships and crews later came under the responsibility of the admiral.¹⁰ One example is the takeover of a ship from Marseille, the *Bonaventure*, with forty-one sailors, to transport Guy VI, the count of Forez, to Cyprus or surrounding areas in April 1248, during the crusade of Louis IX.¹¹

Since Marseilles was one of the most important harbours connecting the Holy Land with the European West, it is no accident that it also played an important role for the ships of the Knights of St John. In March 1216, Hugues I de Baux, the viscount of Marseilles, and his wife granted Aymery de Pace, the grand-preceptor in the West, and the Order free navigation for all of the Order's ships in Marseilles, both in the direction of the Holy Land as well as to Spain or any other country as required for the defence of Christianity.¹² This included the transport of pilgrims, merchants, and their monies, with or without ferriage, whenever the Order's officials wished to send out their ships. Together with a similar privilege for the Templars, this led to rivalry and quarrels with the citizens of Marseilles, especially on the exaction of dues by the town. Finally, in October 1233, representatives of the Military Orders met with the consul of Marseilles in Acre and agreed to a compromise which was confirmed by the Great Council of Marseilles in April 1234.¹³

⁷ DELAVILLE LE ROULX J. (ed.), *Cartulaire général de l'Ordre des Hospitaliers de S. Jean de Jérusalem (1100-1310)*, 4 vols, Paris: Ernest Leroux, 1894-1905, here III, nos. 3650, 3694, 3854, pp. 357-8, 382, 460; IV, nos. 2195bis, 2289bis, 2300bis, 2330bis, 2465bis, 2466bis, 2466ter, 2467bis, 2481bis, pp. 279-86; cf. RILEY-SMITH J., *Knights of St. John*, op. cit., p. 329.

⁸ See *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., IV, no. 2481bis, pp. 285-86.

⁹ *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., IV, no. 2466bis, 2466ter, pp. 282-83.

¹⁰ Cf. JACOBY, 'Hospitalier ships', op. cit., pp. 68-69; references for the 15th century in SARNOWSKY J., *Macht und Herrschaft im Johanniterorden des 15. Jahrhunderts. Verfassung und Verwaltung der Johanniter auf Rhodos (1421-1522)*, 'Vita regularis, 14', Münster: LIT (2001), pp. 566-67, 571-72.

¹¹ See *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., IV, no. 2467ter, pp. 284-85; JACOBY, 'Hospitalier ships', op. cit., p. 68.

¹² *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., II, no. 1466, p. 186; cf. JACOBY, 'Hospitalier ships', op. cit., p. 59.

¹³ The Text of 1233 in *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., 2, II, no. 2067, pp. 462-64; English translation in *The Templars. Selected Sources*, ed. M. BARBER and K. BATE, Manchester, Manchester University Press (2002), pp. 128-30.

The treaty included clear restrictions for the Military Orders. From now on, the two Orders were only allowed to send out two ships with pilgrims and merchants each year, one for the summer passage in August, the other one for the spring passage in March or at Easter. The number of pilgrims on each ship was limited to 1500,¹⁴ but there were no limits for the merchants – so long as the regulations of the commune of Marseilles were respected – and the Orders could send out additional ships with supplies and reinforcements. The confirmation of 1234 names a Hospitaller *commendator navium*, Guillaume de Valence.¹⁵ He was probably responsible for the building and management of ships at Marseilles and also for the Order's transports from Marseilles to the Holy Land. But the office was only of local importance and did not gain influence for the whole Order. Rather, since the 1240s, 'commander of the ship' was the term generally used for the captains of Hospitaller ships.¹⁶ According to the Statutes of 1268, they were also responsible for the diet of the brethren on board.¹⁷

In the 12th and 13th century, the ships of the Knights of St John mainly transported men, weapons, horses, mules, corn, vegetables, and bread to the Holy Land.¹⁸ This not only held true for the Order itself, but also for other parties in the East, as for example in 1277, when the Order sent provisions for Roger de San Severino who had to put through Charles of Anjou's rights for the crown of Jerusalem.¹⁹ In 1238 and 1242–1244, the ships were also used to transport the monies or goods of merchants to the East.²⁰ The importance of these transports becomes clear also for later periods, e.g., when Jaime II of Aragón intervened in favour of the Hospital in 1297. Acting as a consequence of a query from Salvatore, commander of one of the ships of the Order, he required the captain of Otranto not to disturb the traffic of the Military Orders to Cyprus and the Holy Land.²¹

Nevertheless, the ships also had military functions. Thus, already during the Fifth Crusade, the Knights of St John participated in the siege of Damietta with one of their own ships, from which they extended a ladder towards one of the towers of the town, though without success.²² Thus, when the *Faucon* was prepared for war in 1248, it was probably intended to serve in the crusade of King Louis IX of

¹⁴ A discussion on the capacities of the ships in JACOBY, 'Hospitaller ships', *op. cit.*, pp. 66–68.

¹⁵ The Text of the confirmation in *Codice diplomatico del Sacro Militare Ordine Gerosolimitano Oggi di Malta*, ed. S. PAOLI, 1, Lucca: Salvatore e Giandomenico Marescandoli (1733), no. 116, pp. 124–27, here p. 126; cf. ROSSI, 'Marina' *op. cit.*, p. 8; DELAVILLE LE ROULX J.M., *Les Hospitaliers en Terre Sainte et Chypre*, Paris: Ernest Leroux (1904), p. 344, n. 4.

¹⁶ RILEY-SMITH, *Knights of St John*, *op. cit.*, p. 329.

¹⁷ *Cartulaire général de l'Ordre*, *op. cit.*, III, no. 3317 § 6, p. 187.

¹⁸ See RILEY-SMITH, *Knights of St John*, *op. cit.*, p. 329.

¹⁹ *Cartulaire général de l'Ordre*, *op. cit.*, III, no. 3650, pp. 357–8; see RILEY-SMITH J., *Knights of St John*, *op. cit.*, p. 189 n. 2.

²⁰ See *Cartulaire général de l'Ordre*, *op. cit.*, IV, nos. 2195bis, 2289bis, 2300bis and 2330bis, pp. 279–81.

²¹ *Cartulaire général de l'Ordre*, *op. cit.*, III, 4362, p. 708.

²² See the report of OLIVER OF PADERBORN, *Historia Damiatina*, in *Die Schriften des Kölner Domscholasters, späteren Bischofs von Paderborn und Kardinal-Bischofs von S. Sabina*, Oliverus, ed. H. HOOGEWEG, Tübingen: Litterarischer Verein zu Stuttgart (1894), pp. 179–80.

France.²³ Louis took the great vessel of the Hospital, *La Contessa*, as a model when he ordered the building of twenty great ships.²⁴ Hospitaller ships also took part in the French crusade against the crown of Aragón in the 1280s, as King Alfonso III complained towards the marshal and the convent of the order in 1288.²⁵

The military importance of ships increased after the loss of the Holy Land. It was still necessary to organize supplies, especially on Rhodes where not enough grain was produced on the island,²⁶ and the brethren had to be transported to the East.²⁷ But already in 1293, a statute, which was later suppressed, made clear that the Hospitallers were building up a small fleet of their own, with mercenaries commanded by brethren, or sometimes by a *frère de marine* who was put in charge, probably by the grand preceptor. It is also indicated that they were taking booty from their enemies.²⁸ The military use of the Order's ships is confirmed by a bull of Pope Boniface VIII from 1297, referring to the defence of Cyprus and asking the clergy to permit the collection of donations.²⁹

Already in December 1291, Boniface of Calamandrana, the grand preceptor in the West, had received orders from Pope Nicholas IV to go to Syria with a fleet of Hospitaller galleys.³⁰ This obviously did not only include ships from the Order, since in the following year two Genoese, Manuel and Benedict Zaccaria, hired galleys for Boniface in Genoa.³¹ In January 1292, the pope extended the area of operation of the Hospitaller fleet when he instructed Master Jean de Villiers also to participate in the defence of Armenia.³² This was financially supported by the papacy when in 1294 Nicholas's successor, Celestin V, granted Boniface a sum of 15,600 florins to arm the fleet of the Knights of St John.³³ The pope also intervened in 1306 when King Henry II of Cyprus forbade the Order to arm its

²³ As n. 8.

²⁴ SIRE, *The Knights of Malta*, op. cit., p. 85; JACOBY, 'Hospitaller ships', op. cit., p. 67.

²⁵ *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., III, no. 4007, p. 518–19; cf. RILEY-SMITH, *Knights of St John*, op. cit., p. 330.

²⁶ FONTENAY, 'De Rhodes à Malte', op. cit., pp. 118, 132.

²⁷ As becomes clear from the case of a ship wrecked at Paphos in 1301; this was no warship, because the brethren had handed in their harness, *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., IV, no. 4553, p. 25; RILEY-SMITH, *Knights of St John*, op. cit., pp. 330–31, n. 4.

²⁸ LUTTRELL A., 'The Earliest Documents on the Hospitaller Corso at Rhodes 1413 and 1416' (1995), repr. in LUTTRELL A., *The Hospitaller State at Rhodes and Its Western Provinces, 1306–1462*, Aldershot: Ashgate (1999), no. VIII, pp. 178–79; with an edition of the statute.

²⁹ *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., III, no. 4336, pp. 697–98.

³⁰ *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., III, no. 4177, p. 602, the pope asked Charles II of Anjou to allow the Hospitallers to take supplies from the Provence. – For Boniface see BURGTORF J, 'A mediterranean career in the late 13th century: the Hospitaller Grand Commander Boniface of Calamandrana', in: *The Hospitallers, the Mediterranean and Europe. Festschrift for Anthony Luttrell*, ed. K. BORCHARDT, N. JASPERT, H. NICHOLSON, Aldershot: Ashgate (2007), pp. 73–85.

³¹ *Ibid.*, p. 79.

³² *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., III, no. 4183, p. 604; cf. IACOMO DORIA, *Annales Ianienses* (= *Annali genovesi di Caffaro e de' suoi continuatori*, 5), ed. C. IMPERIALE DI SANT'ANGELO, Roma: Istituto storico Italiano per il Medioevo (1929), pp. 143–44.

³³ *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., III, no. 4260, p. 652; cf. RILEY-SMITH J., *Knights of St John*, op. cit., p. 200, n. 5.

galleys without having paid in advance for the royal permission, though with little effect.³⁴ According to a report of Charles II of Anjou, around 1300, the Order owned ten galleys at Cyprus.³⁵

The permanent maintenance and employment of ships lead to a change in the Order's structures. From at least 1299 onwards, the Order elected an admiral as major official for naval warfare who became a conventual bailiff in 1300.³⁶ The admiral had the responsibility not only for the ships but also for the crews, and he could charter ships and recruit seamen and mercenaries, if necessary. On Rhodes, part of the crews were Greeks who had to serve under the *servitudo marina*,³⁷ which was only abolished in 1462 and required its own administration. The admiral also had his own book-keeping for materials needed for the building and equipment of ships,³⁸ even though the treasurer took over the costs.³⁹ But during naval operations, the admiral had to follow the orders of the marshal if he was present.⁴⁰ On Rhodes, there were additional offices such as that of the captain of the fleet (or of the galleys) who had some responsibility in choosing the captains of the ships.⁴¹

The conquest of Rhodes and its neighbouring islands led to some of the greatest naval operations of the Knights of St John in the later Middle Ages. At first, contingents under Master Foulques de Villaret left Limassol in 1306 with only a small fleet, consisting of two galleys, two barques, and two other ships.⁴² This fleet began the siege of Rhodes town, but it had to be raised temporarily when a Greek fleet of eight galleys arrived. It was by accident that the surrender of the town was negotiated, about mid-1308. There were further successes, but the conquest of Rhodes was only completed by the greater crusading fleet of 1310. For this fleet of twenty-six galleys ships had been built in Catalonia, France, and Italy, and some ships were hired from Genoa.⁴³

³⁴ *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., IV, nos. 4727–28, pp. 132–34; LUTTRELL A., 'The Hospitallers in Cyprus after 1291' (1972), repr. in LUTTRELL A., *The Hospitallers in Cyprus, Rhodes, Greece, and the West, 1291–1440*, London: Ashgate, 1978, no. II, pp. 162–63.

³⁵ RILEY-SMITH, *Knights of St John*, op. cit., p. 200.

³⁶ *Cartulaire général de l'Ordre*, op. cit., III, no. 4464, p. 780 (1299), 4515 § 13, pp. 813–14 (statutes of 1300); *Stabilimenta Rhodiorum militum. Die Statuten des Johanniterordens von 1489/93*, ed. J. HASECKER and J. SARNOWSKY, *Nova Mediaevalia* 1, Göttingen: V&R unipress (2007), III, De baiulivis, 3, 8–9, pp. 183–85 etc.; RILEY-SMITH J., *Knights of St John*, op. cit., p. 330; ROSSI, 'Marina', op. cit., p. 9.

³⁷ LUTTRELL A., 'The *Servitudo Marina* at Rhodes: 1306–1462' (1975), repr. in LUTTRELL A., *The Hospitallers in Cyprus*, op. cit., no. IV; LUTTRELL A. and VON FALKENHAUSEN V., 'Lindos and the Defence of Rhodes 1306–1522' (1985/6), repr. in A. LUTTRELL, *The Hospitallers and Their Mediterranean World*, Aldershot: Ashgate (1992), no. VII, pp. 318, 325–28.

³⁸ Cf. SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, op. cit., pp. 284–86.

³⁹ RILEY-SMITH, *Knights of St John*, op. cit., pp. 307, 311.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 314.

⁴¹ Cf. SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, op. cit., pp. 387–88.

⁴² DELAVILLE LE ROULX, *Les Hospitaliers en Terre Sainte*, op. cit., p. 276; ROSSI, 'Marina', op. cit., p. 10; LUTTRELL, 'Hospitallers in Cyprus', op. cit., p. 163.

⁴³ LUTTRELL A., 'The Hospitallers at Rhodes, 1306–1421' (1975), repr. in LUTTRELL, *The Hospitallers in Cyprus, Rhodes, Greece*, op. cit., no. I, pp. 283–86; plans to use the fleet to

But the conquest of Rhodes did not end the period of intensive naval warfare. When, in 1311, the Knights of St John intervened against a Genoese galley which had transported war materials to the Muslims in infringement of papal prohibitions, a conflict with Genoa ensued. The Genoese offered money to the Turks of Monteshe for attacks on Rhodes, and both the Genoese and the Turks took Hospitaller ships on the way to Rhodes. But in 1312, the Knights of St John followed a Turkish fleet of twenty-three ships to the Cyclades, burned the ships and vanquished the Turkish troops. In consequence, they conquered Kos and some castles on the mainland. Even though the fight against Genoa continued until 1313, finally peace was reached.⁴⁴ At the same time there was also a conflict with Venice when the Knights occupied Carpathos and other islands on the route to Crete between 1312 and 1316.⁴⁵

In 1319, a fleet of twenty-four barques led by the grand commander Albrecht von Schwarzburg, supported by one galley and six ships of the Genoese lord of Chios, Martin Zaccaria, defeated a Turkish fleet near Chios and conquered the island; and in 1320, Albrecht was successful against another Turkish fleet commanding four galleys and twenty smaller vessels of the Knights of St John, supported by six galleys from Genoa.⁴⁶ This kind of cooperation, also with Cyprus and the Latins in the Aegean, continued throughout the 14th century, especially for crusading activities.

From Rhodes itself, the Order had little support, since a public appeal of Master Foulques de Villaret in 1313 aiming to attract feudal settlers did not get much response. This had included the furnishing of ships. Those providing a galley with 112–120 oars would receive properties in feudal tenure with annual incomes of 1000 besants of Rhodes. Military settlers with smaller ships would receive lands and incomes in relation to that, and there were offers of life-time payments to captains of galleys, navigators, and sailors.⁴⁷ The most important result of this policy was the enfeoffment of Nisyros to Giovanni and Bonavita Assanti of Ischia in August 1316 for which the brothers had to maintain an armed galley of 120 oars.⁴⁸ In the case of a loss in war, the Knights of St John would have to replace the galley. From time to time, the Assanti were allowed to commute their service for 200 florins per year, when the heirs were too young or could not serve, but the arrangement continued until 1382. Then, Domenico de Alamania took over Nisyros for the Order, and immediately ordered the construction of a galley.⁴⁹

When the papacy renewed its crusading efforts, the Knights of St John could

re-conquer parts of the Holy Land came to nothing, cf. RILEY-SMITH, *Knights of St John*, *op. cit.*, p. 225.

⁴⁴ LUTTRELL, 'Hospitallers at Rhodes', *op. cit.*, pp. 286–88.

⁴⁵ LUTTRELL A., 'Venice and the Knights Hospitallers of Rhodes in the Fourteenth Century' (1958), repr. in LUTTRELL, *The Hospitallers in Cyprus, Rhodes, Greece*, *op. cit.*, no. V, pp. 196–197, 202.

⁴⁶ LUTTRELL, 'Hospitallers at Rhodes', *op. cit.*, pp. 288–89; ROSSI E., 'Marina' *op. cit.*, p. 11.

⁴⁷ LUTTRELL A., 'Feudal Tenure and Latin Colonization at Rhodes: 1306–1415' (1970), repr. in LUTTRELL, *The Hospitallers in Cyprus, Rhodes, Greece*, *op. cit.*, no. III, pp. 757–59.

⁴⁸ *Ibid.*, pp. 759–60; LUTTRELL, 'Hospitallers at Rhodes', *op. cit.*, p. 286.

⁴⁹ LUTTRELL, 'Feudal Tenure', *op. cit.*, pp. 761–62.

not stand apart. They participated in all sea leagues since 1332, providing four ships in 1332 and ten in 1334, even though the plans failed. In spring 1344, a crusading fleet gathered near Negroponte, where six of about twenty-five vessels were Hospitaller ships under the command of the Prior of Lombardy, Giovanni de Biandrate; and their troops succeeded in conquering the harbour town of Smyrna.⁵⁰ The Order also took part in the crusading schemes of 1350/51 and 1355–60. After 1360, the Knights of St John supported the campaigns of Peter I of Cyprus. In 1361, they sent four galleys and some transport vessels to the conquest of Adalia and in 1365, they contributed as many as sixteen galleys to the crusade that captured Alexandria; both under the command of the Admiral Ferlino d'Airasca. In 1367, four galleys of the Order were sent out to the coast of Syria.⁵¹

The naval operations continued into the 1370s, when Pope Gregory XI ordered the Hospital to take over the administration of Smyrna and to organize a smaller crusade in Greece.⁵² The Great Schism also resulted in a division of the Order but did not prevent the brethren from participating in the defence of Greece, defending the Isthmus of Corinth for some time after 1397. During the crusade of Nikopolis, vessels of the Order sailed up the Danube and helped King Sigismund to escape after the defeat.⁵³ In the aftermath of the crusade, the Knights of St John helped the French Marshal Boucicaut with one or two galleys in the naval operations for the defence of Constantinople.⁵⁴

The relatively unsuccessful campaigns in Greece, the loss of Smyrna – even if the castle of St Peter/Bodrum was established soon after on the mainland – as well as the consequences of the Schism and the division in the Order lead to a certain negative disposition amongst the brethren. This was intensified by external criticism like that of the Venetian merchant Emmanuele Piloti from Crete. In his book on crusading from 1420 to 1441, he maintains that the Order did not keep its promises to sustain at least ten galleys on Rhodes. Though the Knights of St John had started by employing ten galleys, like in the sea league of 1334, Piloti states that they had reduced the number of vessels step by step and sometimes only had one galley in service, like the ‘galley of Rhodes’ in 1403.⁵⁵

⁵⁰ Smyrna was held until the Mongol invasion of 1402, from 1374 onwards under direct Hospitaller rule, see DELAVILLE LE ROULX J., ‘L’occupation chrétienne à Smyrne, 1344–1402’, in *Florilegium où Recueil des travaux d’érudition dédiés à Melchior de Vogüé*, Paris: Imprimerie Nationale (1909), pp. 177–86, repr. in DELAVILLE LE ROULX J., *Mélanges sur l’Ordre de S. Jean de Jérusalem*, Paris: A. Picard et fils (1910), Nr. XVIII; SARNOWSKY J., ‘Die Johanniter und Smyrna 1344–1402’, *Römische Quartalsschrift* 86 (1991), pp. 215–51, and 87 (1992), pp. 47–98.

⁵¹ ROSSI, ‘Marina’, *op. cit.*, pp. 14–5; LUTTRELL, ‘Hospitallers at Rhodes’, *op. cit.*, pp. 298–99.

⁵² SARNOWSKY, ‘Johanniter und Smyrna’, *op. cit.*, 86, pp. 226–27; LUTTRELL A., ‘The Hospitallers of Rhodes confront the Turks’ (1988), repr. in LUTTRELL, *Mediterranean World*, *op. cit.*, no. II, pp. 95–96.

⁵³ LUTTRELL, ‘The Hospitallers confront the Turks’, *op. cit.*, p. 97; SETTON K.M., *The Papacy and the Levant (1204–1571)*, I, Philadelphia: The American Philosophical Society (1976), p. 356.

⁵⁴ ROSSI, ‘Marina’, *op. cit.*, p. 17.

⁵⁵ ‘Emmanuele Piloti and Criticism of the Knights Hospitallers of Rhodes 1306–1444’ (1962), repr. in LUTTRELL, *The Hospitallers in Cyprus, Rhodes, Greece*, *op. cit.*, no. XXIV, pp. 4–5; on Piloti

It may be no accident that from about the same time we have the first documents on new efforts to find further support against the Order's Muslim enemies. These are the first contracts on the *corso* that have survived from 1413 and 1416.⁵⁶ Hospitaller brethren or Christian corsairs were allowed to attack Muslim ships, starting out from the harbours of the Order and under certain conditions, including a limited area of operation. Sometime leading brethren even paid for the equipment of the ships. The *corso* was also economically profitable, since the corsairs had to pay higher customs in Rhodes harbour,⁵⁷ though the brethren probably saw the *corso* as a part of their 'war against the Infidel'.⁵⁸ This continued well into the modern period.⁵⁹

The reduction in the numbers probably was the result of the immense costs for the building and maintenance of the ships. The vessels had to be repaired continuously and exchanged from time to time, mostly from the Order's resources.⁶⁰ It was only an exception that there were brothers who owned or financed ships for the Order, as for example the Admiral Fantino Querini and the Grand Preceptor Jean de Cavallion who financed their own galleys for the defence of Rhodes against the Mamluks in 1444. The brothers were not allowed to sell their ships completely, rather they had to retain ownership of at least half of them.⁶¹ While up until 1462 some proportion of the crews still were recruited from the Greeks obliged to serve by the *servitudo marina*,⁶² mercenaries become more important from the later 15th century onwards. They were controlled or even commanded by knight brethren who did their service on the ships of the Order, the so-called *caravana*, as a first step for their career on Rhodes.⁶³

There was of course a certain number of ships permanently operated by the Knights of St John. It seems that there was always one great vessel, perhaps the one which was called the 'great galley' or the 'ship of the treasury' in documents of 1440s.⁶⁴ This, from 1481 onwards, was the *navis grossa* or *grande nef* of the Order; it had to be replaced in 1488. Built for at least 200 men-at-arms and their

see also HOUSLEY N., 'Emmanuele Piloti and Crusading in the Latin East', in *The Hospitallers, the Mediterranean and Europe*, *op. cit.*, pp. 139–50.

⁵⁶ LUTTRELL, 'Earliest Documents on the Corso', *op. cit.*, pp. 183–84.

⁵⁷ SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, pp. 78–79, 497–98; cf. in general also VATIN N., *L'Ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem, l'Empire ottoman et la Méditerranée orientale entre les deux sièges de Rhodes 1480–1522*, Louvain and Paris: Peeters (1994), p. 80–129.

⁵⁸ Cf. MAGER M., *Krisenerfahrung und Bewältigungsstrategien des Johanniterordens nach der Eroberung von Rhodos 1522*, Münster: Aschendorff (2014), pp. 269–70, on the perspective on the order's piracy in Jacobus Fontanus's report on the siege of Rhodes in 1522.

⁵⁹ SIRE, *The Knights of Malta*, *op. cit.*, pp. 89–91.

⁶⁰ For the 15th century cf. SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, pp. 74, 548, 550–51, 553–54, 557, 566–68, 571, 573, 646–47 (examples from 1432, 1444, 1447, 1449, 1467, 1470, 1483/89, 1501, 1504, 1512).

⁶¹ BOSIO I., *Dell'istoria della sacra religione et illustrissima militia di San Giovanni Gerosolimitano*, vol. II, 2nd ed., Roma: Guglielmo Facciotti (1629), p. 220; SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, p. 518, n. 33.

⁶² See n. 37.

⁶³ SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, pp. 221–2.

⁶⁴ *Ibid.*, pp. 566 (great galley in 1442/44), 343 (ship of the treasury in 1464).

equipment – sailors and other personnel not included – it was mainly employed for the passage of brethren from Provence to Rhodes and for other transports.⁶⁵ In 1510, there was a *nauclerus* of the ‘great ship’, probably the navigator responsible for it.⁶⁶ Additionally, it was always necessary to keep at least some ships close to Rhodes and the other islands, as for example the Hospitaller fleet under Cincio Orsini operating during the siege of 1480.⁶⁷ According to a decision of April 1461, a second great ship, the ‘galley of the guard’, had to stay close to Rhodes, financed by incomes from the island.⁶⁸ This would have formed the core of the permanent fleet of the Order, and in times of danger, there was even more than one ‘galley of the guard’. Normally, the Order had also some other galleys on-hand, also some barques, and several smaller vessels.

The Order’s small fleet mostly operated close to Rhodes and the Order’s territories, especially when there was an external threat. The first attack came in 1426, when the Mamluks attacked Cyprus, captured King Janus, and devastated the Order’s properties at Kolossi. Even though the truce was renewed, the danger increased. In 1440, a Mamluk fleet with eighteen galleys turned to Rhodes, which was defended by a fleet of seven galleys and ten smaller vessels. Marshal Pierre du Boys nevertheless decided to fight against the superior forces. After heavy fights, the enemies withdrew their fleet to the Turkish coast, having formed an alliance with the Ottomans beforehand. The fleet of the Knights were able to prevent an attack on Kos and then, though in shallow waters not well suited for the galleys of the Order, fought the Egyptian vessels, as Master Jacques de Lastic reported later, ‘like a bear in a swarm of bees’.⁶⁹ After heavy casualties, the Mamluks retreated but again turned to the Order’s properties on Cyprus where they enslaved most of the Order’s subjects.

When negotiations for a truce failed, late in 1443, another Mamluk fleet operated in the waters around Rhodes. In August and September 1444, even Rhodes town came under siege for forty days.⁷⁰ After 1453, the threat by the Ottoman Empire gained in importance, culminating in the siege of 1480. Though followed by a period of relative peace, the final attack came in 1522. During the

⁶⁵ FONTENAY, ‘De Rhodes à Malte’, *op. cit.*, pp. 110–12, 114–17; for the employment of the great ship see SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, pp. 234, 331, 343, 501, 524; National Library of Malta, Archives of the Order of St John (NLM), Arch. 400, fol. 1r, 9v, 26r, etc.

⁶⁶ NLM, Arch. 400, fol. 26r–v.

⁶⁷ Partly financed by the pope: SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, p. 187.

⁶⁸ SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, pp. 75, 490, 534; LUTTRELL and VON FALKENHAUSEN, ‘Lindos’, *op. cit.*, p. 318.

⁶⁹ The report in *Codice diplomatico*, *op. cit.*, 2, Lucca (1737), pp. 121–23, at p. 122; cf. ROSSI, ‘Marina’, *op. cit.*, p. 19; ROSSI E., ‘The Hospitallers at Rhodes, 1421–1523’, in *A History of the Crusades*, vol. III: *The Fourteenth and Fifteenth Centuries*, ed. H.W. HAZARD, Madison: The University of Wisconsin Press (1975), pp. 314–39, at pp. 319–20, with the wrong hint on the devastation of Kos and the enslavement of its population.

⁷⁰ ROSSI, ‘The Hospitallers at Rhodes’, *op. cit.*, p. 320; BOSIO I., *Dell’istoria*, *op. cit.*, p. 219; for Genoa’s reluctance to support the Knights cf. IORGA N., *Notes et extraits pour servir à l’histoire des croisades au XV^e siècle*, 6 vols, Paris: Ernest Leroux; Bucarest, Édition de l’Académie roumaine, 1899–1916, at III, p. 191.

preparations for the siege, the Knights of St John could only gather a small fleet with the *navis grossa* with 200 men, three barques, the *Galiega*, the *Marietta*, and the *Barciotto*, together with 250 men, sixteen other vessels of the Order, and ships from Genoa and Venice.⁷¹

Nevertheless, the Hospitallers continued their support for the Latins in the Aegean and for crusading operations. In 1450 and 1460 they sent out galleys to support Cyprus,⁷² in 1457, they helped the papal legate, Cardinal Ludovico Trevisan, to organize a crusading fleet against the Ottomans, based on Rhodes, and in 1464 they promised four galleys under Master Pere Ramon Zacosta for the crusading fleet of Pope Pius II.⁷³ When the Ottomans attacked Venetian Negroponte in 1470, the Order sent out two galleys commanded by the Bailiff of Mallorca, Joan de Cardona; and when a fleet from Venice, the pope, and Naples turned to Smyrna and the Cilician coast in 1472, the Knights of St John contributed two galleys under the Bailiff of Brandenburg, Rudolf von Werdenberg.⁷⁴

After 1495, the death of Djem, the Ottoman prince in Western captivity, and increasing tensions with the Ottomans led to a policy of increasing the number of galleys on Rhodes and of intensifying the import of materials for ship-building. For a sea league with the pope, Venice, France, Spain, and Portugal that succeeded in taking Leucas in the Ionian islands in 1502, the Hospitallers sent three galleys from Rhodes and another five galleys under the future Master Fabrizio del Carretto.⁷⁵ Other successful naval operations followed, in 1503, when Turkish corsairs who had attacked Rhodes were defeated, in 1506, when six Mamluk vessels that had threatened the islands were captured close to Cos, and in 1510, when a fleet under the lieutenant-Chancellor Andrea d'Amaral and the master's Seneschal Philippe Villiers de l'Isle-Adam achieved a major victory against a Mamluk fleet close to the Syrian coast. The Egyptians had been sent out to collect timber for ship-building, perhaps to be employed against the Portuguese in the Indian Ocean, but the Knights took four war ships and eleven cargo ships while the rest of the fleet was burned.⁷⁶ These events may have furthered the Ottoman decision to start the final attack on Rhodes.

After the loss of Rhodes, in January 1523, the Order had to focus on establishing new headquarters, but nevertheless the *corso* was revived in October 1524. A

⁷¹ BOSIO, *Dell'istoria*, *op. cit.*, pp. 643–44.

⁷² SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, p. 80.

⁷³ SETTON K.M., *The Papacy and the Levant 1204–1571*, vol. 2, *The Fifteenth Century*, Philadelphia: American Philosophical Society (1978), pp. 184–90, 245; ROSSI, 'Marina', *op. cit.*, p. 22; SARNOWSKY J., 'Der Johanniterorden und die Kreuzzüge', in *Vita Religiosa im Mittelalter. Festschrift für Kaspar Elm zu seinem 70. Geburtstag*, ed. F.-J. FELTEN and J. JASPERT, Berlin: Duncker & Humblot (1999), pp. 345–67, at p. 357.

⁷⁴ ROSSI, 'The Hospitallers at Rhodes', *op. cit.*, pp. 322–3; SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, p. 286.

⁷⁵ ROSSI, 'The Hospitallers at Rhodes', *op. cit.*, pp. 328–29; cf. SARNOWSKY, *Macht und Herrschaft*, *op. cit.*, p. 188; for discussions on the chapter general in August 1501 cf. NLM, Arch. 284, fol. 19v.

⁷⁶ MAGER, *Krisenerfahrung und Bewältigungsstrategien*, *op. cit.*, pp. 276–78; ROSSI, 'The Hospitallers at Rhodes', *op. cit.*, pp. 330–2; cf. the report in NLM, Arch. 400, fol. 143r–144r.

general decision to fight against the pirates in the Mediterranean followed in November 1525.⁷⁷ Finally, the navy of the Hospital was renewed on Malta, and with even more success.⁷⁸ The participation of the Hospital in crusading schemes continued well into the modern period.⁷⁹

In fact, the medieval history of the ships of the Knights of St John is a prelude to the Order's navy in the Early Modern period;⁸⁰ and even for the later Middle Ages it is only possible to use the term 'navy' in a wider sense. Until 1291, the Order's ships were mostly employed to transport men, money, and materials, and many ships were hired from the coastal towns of the Mediterranean. Soon after the loss of Acre, the Hospitallers were forced to build up their own navy – to build, employ, and maintain their own ships, to organize crews, and also to hire additional vessels and mercenaries. This also led to the institution of the office of admiral and other structural changes. Nevertheless, it seems that the maintenance of a larger number of ships was too expensive – maybe one of the reasons of the financial difficulties of the Order in the 1320s.⁸¹ Thus, the number of the galleys in service was reduced.

Even though the Knights of St John still participated in many crusading schemes during the 14th century, their smaller contingents caused criticism. After the end of the division of the Order during the Great Schism, a pessimistic outlook was predominant. It is this period from which we have the first documents on the *corso*, on activities of corsairs against Muslim ships, starting from Rhodes, and sometimes even organized by brethren. But when the threat to Rhodes itself increased after 1426, the Order's warships became important again. It seems that only then certain structures evolved, a 'great ship' and a 'galley of the guard', always in service or replaced by new ones. With these ships as a core, the Knights of St John organized their naval operations, mostly in cooperation with other Latin authorities in the East, the popes and other Western European powers. This continued until the final loss of Rhodes early in 1523. When the Order took over Malta in 1530, it was able to build on its medieval experience.

⁷⁷ MAGER, *Krisenerfahrung und Bewältigungsstrategien*, *op. cit.*, pp. 384–87.

⁷⁸ For the Maltese period SIRE, *The Knights of Malta*, *op. cit.*, pp. 87–98; ROSSI, 'Marina', *op. cit.*, pp. 34–121; FONTENAY, 'De Rhodes à Malte', *op. cit.*, pp. 122–33.

⁷⁹ For the Hospitallers and Henry VIII of England cf. TYERMAN C., *England and the Crusades, 1095–1588*, Chicago and London: University of Chicago Press (1988), pp. 351–52, 357.

⁸⁰ As in SIRE, *The Knights of Malta*, *op. cit.*, pp. 85–98, where the focus is on the 16th, 17th, and 18th centuries.

⁸¹ LUTTRELL, 'Hospitallers at Rhodes', *op. cit.*, p. 290.

THE LUSIGNAN KINGDOM OF CYPRUS AND THE SEA, 13TH–15TH CENTURIES

NICHOLAS COUREAS is Senior Researcher in History at the Cyprus Research Centre

ABSTRACT. Although strategically placed between the West and the East, Cyprus under the Lusignans built fleets of warships only, which participated in naval leagues and expeditions against the Saracens and the Turks. The kingdom left the control of maritime commerce to the Westerners and thus caused its own impoverishment.

RÉSUMÉ. Chypre, pourtant bien située comme intermédiaire entre l'Orient et l'Occident, n'a armé sous les Lusignan que des flottes de guerre, qui participèrent aux ligues navales et aux expéditions contre les Sarrasins et les Turcs. Le royaume a laissé la maîtrise du commerce maritime aux Occidentaux, ce qui a provoqué son appauvrissement.



The Lusignan dynasty originating from Poitou in France (1192–1473) ruled Cyprus for nearly three centuries. Despite developing naval forces from the end of the thirteenth century onwards, the availability of timber from the island's forests and the existence of ship construction in the arsenal of Famagusta, the island's chief port, the kingdom never became a great maritime power, nor did it acquire a large merchant fleet. Cyprus became a centre of the international carrying trade from 1291, when the Mamluks of Egypt re-conquered the last outposts of Latin Syria, until 1342, when its role in this trade began to decline following the lifting of the papal embargo on direct trade between Western merchants and Muslims. This notwithstanding, the Cypriot economy remained agriculturally based with landed estates forming the foundation of the wealth possessed by the noble and knightly classes. The evidence for Cypriots engaged in seaborne trade is practically non-existent. It remained chiefly in the hands of Western merchants, especially the Venetians and the Genoese, while merchandise entering and exiting the island's ports was carried mainly on Western vessels. Even when non-Westerners participated, they were either Greeks from Crete, Constantinople, Chios and the Peloponnese or Arabic speaking Eastern Christians who had come to Cyprus as refugees after the fall of the Latin outposts on the Syrian littoral in the years 1260 to 1291. Nonetheless, there is limited evidence of

Cypriot merchants participating in overseas trade in Alexandria towards the end of the fourteenth century.¹

As regards the types of ships employed for the transport of goods to and from Cyprus, low-value goods such as agricultural produce was transported on private ships, often called *naves*, and especially the cog. This ship, introduced to the Mediterranean from northern waters, began to be constructed locally from the fourteenth century onwards. Higher value produce such as textiles, precious metals or sugar was transported in galleys. Venetian galley lines to Cyprus, and also to Alexandria and Beirut, were a regular feature of the fourteenth and fifteenth centuries. Other ships encountered in Cypriot waters and also used in warfare were the galleass, a larger version of the galley developed in the late thirteenth century and encountered in Cyprus by the late fourteenth century, smaller versions of the galleys called foists, brigantines and *griparia* as well as *pamphyloi*, galleys of Byzantine origin. Also mentioned are the *tarida*, a hybrid merchant vessel powered by both oars and sail, and the *saita*, a ship of Italian origin that was initially a small, swift rowing vessel and subsequently evolved into a sailing vessel with three masts. By the late fifteenth century the caravel, a light, fast ship that the Portuguese had developed in the mid-fifteenth century for sailing against head winds and contrary currents, was also to be found in Cypriot waters.² The types of ships constituting the war fleets raised by the Lusignan kings on specific occasions will be discussed in more detail below.

The Mamluk re-conquest of Latin Syria and the rise of Turkish seaborne piracy in the Aegean and eastern Mediterranean in the early fourteenth century both stimulated the creation of a royal fleet that combated the Muslims, especially Turkish pirates, from the late thirteenth to the last quarter of the fourteenth century. The Genoese invasion of Cyprus in 1373 and the conquest of Famagusta, which the Genoese held until 1464, ushered in a period of prolonged impoverishment of the kingdom and a decline in the effectiveness of its fleet. Lusignan

¹ JACOBY D., 'The rise of a new emporium in the Eastern Mediterranean: Famagusta in the late thirteenth century', *Studies on Crusader States and on Venetian Expansion*, Northampton (1989), VIII; JACOBY D., 'Greeks in the maritime trade of Cyprus', in *Kypros-Venetia: Koines istorikes tyches*, ed. C. MALTÉZOU, Venice (2002), pp. 59–83; COUREAS N., 'Economy', in *Cyprus, Society and Culture 1191–1374*, ed. A. NICOLAOU-KONNARI and C. SCHABEL, Leiden (2005), pp. 103–156.

² DE MAS LATRIE R. (ed.), 'Chronique d'Amadi', in *Chroniques d'Amadi et de Strambaldi*, 2 vols, Paris (1891–1893), I, pp. 173, 199, 221, 234–235, 237, 427, 429 and 439; MAKHAIRAS L., *Recital concerning the Sweet Land of Cyprus, entitled 'Chronicle'*, ed. R.M. DAWKINS, 2 vols, Oxford (1932), I, §§ 129, 133 and 512, II, 104 (§129); BOUSTRONIOS G., *A Narrative of the Chronicle of Cyprus 1456–1489*, trans N. COUREAS, Nicosia (2005), pp. 63–64, 121 note 245 and §§, 7, 9, 36, 71, 81, 209, 220, 237 and 241; HOCQUET J.-C., *Le sel et la fortune de Venise*, 2 vols, Lille (1982 [1979]), II, pp. 89–109; STÖCKLY D., *Le système de l'Incanto des galées du marché à Venise (fin XIII^e-milieu XV^e siècle)*, Leiden (1995), pp. 134–135; STÖCKLY D., 'Commerce et rivalité à Chypre. Le transport du sucre par les Vénitiens dans les années 1440, d'après quelques documents génois', in *Oriente e Occidente tra Medioevo ed Età Moderna, Studi in Onore di Geo Pistarino*, ed. L. BALLETTTO, 2 vols, Genoa (1997), II, pp. 1136–1138 and 1141–1143; PRYOR J.H., *Geography, Technology and War: Studies in the Maritime History of the Mediterranean 649–1571*, Cambridge (1992 [1988]), pp. 28, 32, 39–52, 58, 67–69 and 162.

Cyprus was consequently unable to prevent systematic Turkish pirate raids and two Mamluk invasions during the fifteenth century. Its vulnerability finally resulted in its annexation in 1473 by Venice, the greatest contemporary maritime power. The royal fleet developed at the same time as those of the Templars and Hospitallers on Cyprus, both based in Cyprus after the loss of Latin Syria in 1291. In 1293 a papal fleet of twenty galleys under Genoese command attacking Alaya on the coast of southern Asia Minor was joined by fifteen galleys of King Henry II of Cyprus, although the assault was unsuccessful. A Hospitaller admiral was first mentioned in 1299, and a Templar admiral in Cyprus was also recorded in 1301. An act of the Genoese notary Lamberto di Sambuceto dated 27 September 1301 records that a royal Cypriot galley apprehended a Catalan ship off the coast of Corfu. An unnamed Catalan merchant on board told the Dominican missionary friar James of Arles that this ship, belonging to the Catalan merchant James Olivi, had been bound for Alexandria, a proscribed destination following the imposition of the papal embargo on trade with Muslim lands in 1292, and the royal officers used this information to impound the ship's cargo as contraband.³

The memorandum that King Henry II of Cyprus (1285–1324) submitted to the pope just before the Council of Vienna in 1311, advocating the use of Cyprus as a forward base in any future crusade against the Mamluks, stated that the king could contribute some of the fifteen to twenty Christian galleys needed to enforce a blockade of the Mamluk coastlines, although a specific number is not given. The memorandum also maintained that the royal galleys had been capturing the ships of those Christians trading with the Mamluks in violation of the terms of the papal embargo, while also seizing numerous armed Muslim galleys 'on a daily basis'. On one occasion they had captured four such galleys, including one with sixty men on board and fine merchandise, the ships in question being taken to Cyprus. These royal galleys had also raided a Muslim locality near Latakia on the Syrian coast, killing many Muslims and bringing another thirty-five to Cyprus as captives. In addition, in 1318 they seized a Genoese galley transporting mastic from Chios to Egypt in violation of the papal embargo. Furthermore, in 1322 a royal fleet of three galleys and three foists under the command of the knight Hugh Beduin, distinguished for his loyalty to King Henry II during the time when his brother, the usurper Amaury, had been keeping him under house arrest, went to the assistance of the kingdom of Cilician Armenia, then under attack by the Mamluks.⁴

³ DELAVILLE LE ROULX J. (ed.), *Cartulaire general de l'Ordre des Hospitalliers de St Jean de Jerusalem (1100–1310)*, 4 vols, Paris (1894–1906), III, pp. 4464, 4468 and 4469; DE MAS LATRIE, 'Chronique d'Amadi', *op. cit.*, pp. 228–229; POLONIO V. (ed.), *Notai Genovesi in Oltremare: atti rogati a Cipro da Lamberto di Sambuceto (3 luglio–3 agosto 1301)*, Collana Storica di Fonti e Studi (henceforth CSFS) 31, Genoa (1982), nos. 163 and 413; RICHARD, J. 'Le royaume de Chypre et l'embargo sur le commerce avec l'Égypte (fin XIII^e–début XIV^e siècle)', *Croisades et États latins d'Orient*, Aldershot (1992), XVI, 123 and 125–126; SCHEIN S., *Fideles Crucis, the Papacy, the West and the Recovery of the Holy Land 1274–1314*, Oxford (1998 [1991]), pp. 77–78.

⁴ DE MAS LATRIE L., *Histoire de l'île de Chypre sous le règne des princes de la maison de Lusignan*, 3 vols, Paris (1852–1861), II, 121–122; DE MAS LATRIE, 'Chronique d'Amadi', *op. cit.*, pp. 400–401; EDBURY P., *The Kingdom of Cyprus and the Crusades 1191–1374*, Cambridge (1994 [1991]), p. 150.

It was under King Henry II's nephew and successor King Hugh IV (1324–1359), however, that the royal Lusignan fleet fought the Muslims regularly. In March 1334 Cyprus joined a Christian alliance also including France, the papacy, Venice, Hospitaller Rhodes and Byzantium against the infidel. The contracting parties undertook to provide a total of forty galleys, with Cyprus contributing six, to combat Turkish piracy in the eastern Mediterranean over the next five months. This fleet assembled off Euboea in May 1334 and naval operations against the Turks commenced, with the Christian fleet gaining a victory over the Turks off Adramytion opposite the island of Lesbos. Cypriot and Hospitaller galleys continued operations against them even after the departure of the other galleys at the end of the five-month period of service, attacking Smyrna at the end of 1334. The *Liber Pontificalis* states that King Hugh despatched a fleet of twelve galleys and twelve *pamphiliae* against the Turks in 1336, inflicting much damage on them, and that in 1337 he sent another twenty-one galleys and other ships against them, killing one of their captains. It is not clear whether the theatre of operation in this instance was the Aegean area or the coast of Karaman opposite Cyprus, but the latter is likelier on account of its proximity to the island. King Hugh's successful naval warfare against the Turks continued and Pope Benedict XII congratulated him in February 1338 over a naval victory won against them. The report submitted by Martino Zaccaria, the captain of the Latin galleys operating in the Aegean, to one of this pope's cardinals in 1340 records how eight out of the sixteen galleys operating in the Aegean and eastern Mediterranean theatres were patrolling the seas around Cyprus, an indication of the island's relative importance in the overall scheme of operations.⁵

These Cypriot naval successes had political ramifications. Ludolph von Suchem, the German traveller who visited Cyprus between the years 1336 and 1341, recounts how cities on the southern Turkish littoral opposite Cyprus, Adalia, Anamur, Siq and Alaya, were paying King Hugh IV tribute. In 1341 the king sent the papal chaplain Lambert Baldwin della Cecca of Bologna to Avignon to persuade the pope to authorize a new crusade. Pope Benedict XII died in August 1342, but his successor Pope Clement VI endorsed this proposal and, following a new embassy sent by King Hugh IV to this pope in 1343, a new naval alliance came into being. According to papal instructions the Hospitallers were to contribute six out of a total of twenty galleys, Venice five, the papacy and the kingdom of Cyprus four each and the heirs of Niccolo Sanudo, the late duke of Naxos, one. The new league won a resounding success in 1344, destroying a large Turkish fleet off the Chalkidike peninsula in May 1344 and capturing Smyrna

⁵ *Bullarium Cyprium*, III, *Lettres papales relatifs à Chypre 1316–1378*, ed. C. PERRAT and J. RICHARD with the collaboration of C. SCHABEL, Nicosia (2012), p. 151, r-498; HOUSLEY N., *The Avignon Papacy and the Crusades 1305–1378*, Oxford (1986), 24–26; EDBURY, *Cyprus, op. cit.*, pp. 157–158; *Le Liber Pontificalis: Texte, introduction et commentaire*, ed. L. DUCHESNE, 3 vols, Paris, 1886–1892, II, p. 527; COUREAS N., *The Latin Church in Cyprus 1313–1378*, Nicosia (2010), pp. 98 and 100; *Lettres closes et patentes du pape Benoît XII intéressant les pays autres que la France*, ed. J.-M. VIDAL and G. MOLLAT, BEFAR, 3rd series, Paris (1913–1950), no. 1673; *Lettres communes du pape Benoît XII*, ed. J.-M. VIDAL, BEFAR, 3rd series, 3 vols, Paris (1903–1911), Appendices, no. 8378.

the following October in a surprise attack. The Latins continued to hold Smyrna until 1403, when it fell to the forces of Timur Leng. The financial contribution of Lusignan Cyprus towards the formation and maintenance of these fleets was significant. Besides royal taxes, the clerical tithes levied by the papal collectors on the incomes of the Latin Church of Cyprus as well as the considerable incomes acquired by the Hospitallers from their estates on the island all contributed towards the maintenance of the Latin galleys and the Latin garrison in Smyrna.⁶

Boosted by this success, the naval alliance continued in the following years, with Cyprus contributing its own share of galleys. In the spring of 1347 a Hospitaller fleet and other Latin galleys, possibly including some from Cyprus, destroyed 118 Turkish vessels off Imbros, capturing those Turks who had fled onto the island. The Black Death of 1348, however, impeded both sides from pursuing hostilities. A new naval alliance concluded in August 1350 and projected to last for ten years was to begin operations against the Turks in January 1351. It was also to maintain a fleet of eight galleys for regular patrols of the coasts of Asia Minor, with Venice and the Hospitallers to supply three galleys each and Cyprus the remaining two. The members of the alliance were also asked to contribute one fourth each towards the total costs of maintaining the Latin garrison in Smyrna, with the papacy contributing the remaining fourth. But the outbreak of hostilities in 1351 between Venice and Genoa nullified this alliance. The final naval alliance in which King Hugh IV participated came into effect as from September 1357, planned to last for five years and to consist of six galleys, two each from the Venetians, the Hospitallers, and Cyprus, for patrolling the seas. If the Hospitallers provided a third galley Venice would do the same so as to increase their number to eight. The new league only began military operations in 1359, winning a naval victory against the Ottoman Turks off Lampsacus in the Sea of Marmara in autumn 1359. By then King Peter I had become the ruler of Cyprus, his father King Hugh having died in October 1358. His interests were firmly focused in the eastern Mediterranean as opposed to the Aegean, and his use of galleys committed to the naval alliance to annex the port of Corycos early in 1360 and then to conquer Adalia from the Turks in August 1361, while drawing approbation from the papal legate Peter Thomas, earned him the disapproval of Venice, which rightly perceived such activities as a distraction from the more important task of containing Ottoman expansion in the Aegean and south-eastern Europe.⁷

Cypriot and Muslim sources provide figures on the size and composition of the war fleets assembled under King Peter I of Cyprus. The Cypriot chronicler

⁶ DE MAS LATRIE, *Histoire*, op. cit., II, 180–181 and 216; PERRAT and RICHARD, *Bullarium*, op. cit., III, t-63 and t-64; HOUSLEY, *Avignon Papacy*, op. cit., pp. 33–34; EDBURY, *Cyprus*, op. cit., pp. 158–159; COUREAS, *Latin Church*, op. cit., pp. 101–102 and 118–132.

⁷ PERRAT and RICHARD, *Bullarium*, op. cit., III, t-522; DE MAS LATRIE, *Histoire*, op. cit., II, 218–219; SMET J. (ed.), *The Life of St Peter Thomas by Philippe de Mézières*, Rome (1954), pp. 85–86, 96–97; Guillaume de Machaut, *The Capture of Alexandria*, trans. J. SHIRLEY and P. EDBURY, Aldershot (2001), p. 31; HILL G., *A History of Cyprus*, 4 vols, Cambridge (1940–1952, III, p. 320; HOUSLEY, *Avignon Papacy*, op. cit., pp. 34–35 and 38–39; EDBURY, *Cyprus*, op. cit., pp. 159–160 and 163–164; COUREAS, *Latin Church*, op. cit., pp. 105–109 and 111–112.

Leontios Makhairas, writing in the first half of the fifteenth century, states that the king fitted out for the Adalia expedition of 1461 forty-six large and small ships as well as four belonging to other rulers, fifty in all. Other ships also joined this number so that the final figure was 106 ships, two papal galleys and twelve pirate ships, by which Christian privateers are probably meant, making a total of 120 ships. The anonymous Cypriot chronicle known as 'Amadi', likewise written in the early fifteenth century and the sixteenth century Cypriot chronicle of Florio Bustron both give a total of 106 ships, including forty-six galleys, twenty *naves*, probably transports, twelve galliots, six brigantines and other smaller foists. 'Amadi' also mentions a smaller fleet of four galleys, six foists and four galliots being sent to Adalia to assist the *turcopolier* commanding the garrison there, who then took this fleet with troops from Adalia to capture and sack the town of Myra. Bustron likewise records this raid, but mentions eight galleys and four foists, adding that for the raid against Myra the *turcopolier* also took with him 'the three galleys deployed to guard Adalia'. A fleet of twenty-five ships including galleys and other vessels was prepared for a planned raid on Beirut early in 1366, eventually cancelled following Venetian intervention. Furthermore, the Lusignan fleet that sailed against Tripoli in January 1367 numbered 116 ships, of which fifty-six were galleys and the other sixty large sailing ships and other vessels.⁸

The fleet departing from Famagusta in the summer of 1365 for the attack on Alexandria, which took place in October after this fleet had sailed from Famagusta to Rhodes, numbered 108 in total, including thirty-three horse transports, ten merchant ships and twenty ships known as doves, a reference to the fast skiffs known in medieval Latin as *columbeti* and mentioned in a notarial deed of Lamberto di Sambuceto dated 19 October 1297. On Rhodes itself, however, other ships joined this fleet, and the total number of vessels sailing thence to Alexandria numbered 165, a figure also given by the chronicles of 'Amadi' and Bustron. These two chronicles, however, differ from Makhairas and each other regarding the exact composition of the fleet. 'Amadi' records thirty-three galleys, six foists, nine transports, thirteen horse transports, eleven vessels and twenty other ships, possibly the skiffs mentioned above constituting a total of ninety-two sail departing from Cyprus. On arriving at Rhodes other galleys and ships were armed to accompany the royal fleet, bringing the total up to 165 sails. Bustron gives the same figures, but inverts the numbers of horse transports and vessels, giving eleven of the former and thirteen of the latter. The chancellor Philippe de Mezieres in his biography of the papal legate, Latin patriarch of Constantinople and Carmelite friar Peter Thomas, an adviser to King Peter I who took part in this crusade, gave a figure of 'around sixty ships consisting of galleys, horse transports and other ships loaded with armed knights, archers and slingers in large numbers' departing from Cyprus to Rhodes. For the assembled

⁸ MAKHAIRAS, *Recital*, *op. cit.*, §§117–118, 118 note 1, 177–178 and 190–191; DE MAS LATRIE, 'Chronique d'Amadi', *op. cit.*, I, 411–412 and 415–416; Florio Bustron, 'Chronique de l'île de Chypre', ed. R. DE MAS LATRIE in *Collection des documents inédits sur l'histoire de France: Mélanges historiques*, V (1886), pp. 259–260 and 263–264.

fleet on Rhodes about to journey to Alexandria he stated that King Peter I had equipped at his own expense 'around 100 among the galleys, horse transports, smaller warships, sailing ships and other vessels, with the exception of four horse transports and small vessels of the Hospitallers'. He also states that this expedition numbered 10,000 armed men and 1,400 horses.⁹

But what of Muslim figures? The contemporary Muslim copyist of manuscripts an-Nuwayri, who died in Alexandria in 1372, recounted seventy Venetian merchantmen appearing before Alexandria, fourteen of which were manned by Venetians, two by Genoese, ten came from Rhodes, five from France and the remainder of forty-nine were manned by Cypriots. Another Muslim historian named Al-Ayni, who lived in Cairo from 1399 until his death there in 1451, gave a figure of seventy warships carrying more than 30,000 Franks. The Muslim chronicler Al-Maqrizi, born in Cairo in 1364, mentioned eight Venetian fortified ships approaching the harbour followed by seventy to eighty others, while the fifteenth-century Muslim historiographer Al-Hanafi simply mentioned seventy ships coming to Alexandria under the lord of Cyprus and taking the city.¹⁰ The Christian and Muslim sources are fairly consistent in their respective estimates, and the smaller number of ships given by the latter is possibly because they did not take the smaller ships, or ships that were not specifically warships, into account. It is also important to note that the great majority of the participants originated from Cyprus, for the response from Europe had been disappointing, despite King Peter I's efforts. The numbers therefore constitute a fairly accurate description of the Lusignan kingdom's maximum naval capability in the mid-fourteenth century.

Where were the ships constructed, by whom and at what cost? Some information on this is provided by the accounts that Bishop Géraud de Veyrines of Paphos presented to the papal nuncios in February 1329 by way of accounting for the expenditure of the 30,000 gold florins Pope John XXII has sent him via the Florentine banking house of Bardi in order to assist the embattled kingdom of Cilician Armenia. Part of this money was used for the construction of two ships called *tafforesiae*. These were transport ships, probably using both sails and oars and not exceeding 100 metric tons in weight, and were built in the Famagusta arsenal over a five-month period from August to December 1325. Over 1,200 working days were put into their construction with an average of twenty persons a month on the payroll. Skilled labourers such as the master carpenters, cutters

⁹ MAKHAIRAS, *Recital*, *op. cit.*, I, §§162–164; DE MAS LATRIE, 'Chronique d'Amadi', *op. cit.*, p. 414; BUSTRON, 'Chronique', *op. cit.*, p. 262; SMET (ed.), *Life of St Peter Thomas*, *op. cit.*, pp. 125 and 127–128; MINERVINI L. (ed.), *Chronaca del Templare di Tiro (1243–1314) La caduta degli Stati Crociati nel racconto di un testimone oculare*, Naples (2000), p. 401; CRAWFORD P. (ed.), *The 'Templar of Tyre', Part III of the 'Deeds of the Cypriots'*, Aldershot (2003), p. 141, §563 and p. 184; *Notai Genovesi in oltremare: Atti rogati a Cipro da Lamberto di Sambuceto (11 Ottobre 1296 – 23 Giugno 1299)*, ed. M. BALARD in *Collana Storica di Fonti e Studi*, no. 39, Genoa (1983), no. 88, pp. 108–111.

¹⁰ VAN STEENBERGEN J., 'The Alexandrian Crusade (1365) and the Mamluk Sources: Reassessment of the *kitab al-ilmam* of an-Nuwayri al-Iskandarani', *East and West in the Crusader States, Context-Contacts-Confrontations*, ed. K. CIGAAR and H. TEULE, III, *Orientalia Lovaniensia Analecta*, 125, Leuven (2003), pp. 123–137.

and caulkers were paid one and a half bezants a day, apprentices and labourers half a bezant a day or less and slaves roughly four bezants per month. Ethnically the workforce consisted of Syrian Christians who had come over to Cyprus as refugees after the Muslim re-conquest of 1291, Greeks of Cyprus or Rhodes, Latin Christians from Italy, France and Catalonia and Muslim slaves. The two ships were caulked, rigged and provisioned in the spring of 1326, journeying to Cilician Armenia in May 1326 with an armed escort ship of fifty-two oars, in itself a kind of insurance. The timber for the ship, consisting of pine trunks for the masts as well as cedar, oak and elm, was cut from the Troodos Mountains and brought from Limassol and Nicosia to Famagusta. The cost of the various types of timber, sometimes brought over in finished form, of wooden tree nails and metal nails and tacks made of copper or iron is given in detail, as is that of the tow, rope, cloth and canvas used. The fact that both materials and even members of the labour force were brought to Famagusta from elsewhere does indicate, however, that regular and large-scale ship construction did not take place in the Famagusta arsenal. Maintenance, fitting out ships and repair work constituted the regular activity carried on in the kingdom's main port, as attested by the references to caulkers and masters of adzes in the notarial deeds of Lamberto di Sambuceto for the period 1296–1307. Furthermore, there is no evidence for ship construction or maintenance taking place in any Cypriot harbour other than Famagusta.¹¹

A word is in order on the officers and men manning the Lusignan warships. Admirals of Cyprus are recorded from 1298 right up to the Venetian annexation of the Lusignan kingdom in late 1473. Nearly all of them hailed from the knightly class, with the exceptions of Lanzaroto, the first recorded admiral mentioned in 1298, about whom nothing is known, and John Monstry, an admiral of King Peter I, whose burgess origins aroused the resentment of foreign mercenaries in the king's pay and of his own nobles, something that cost him his position and his life after the king's murder in late 1369. Many of the recorded admirals showed loyalty to their kings in difficult circumstances. Examples for the fourteenth century are Sir Hugh Beduin, who suffered imprisonment and exile in Armenia during the coup against King Henry II by his brother Amaury in the period 1306–1310, Sir John of Tyre who was exiled under King Peter I in 1365 for upholding the king's rights against Genoese claims, and John Monstry who quarrelled with foreign mercenaries in the defence of royal interests, was imprisoned after King Peter I's murder and died in the course of

¹¹ RICHARD J., 'Les comptes de l'évêque Géraud de Paphos et les constructions navales en Chypre', in *Documents chypriotes des archives du Vatican (XIV^e et XV^e siècles)*, Paris (1962), pp. 31–49; ARENSON S., 'Ship construction in Cyprus, 1325–6', in *Tropis*, II, 2nd International Symposium on Ship Construction in Antiquity, ed. H. TZALAS, Delphi (1987), pp. 13–25; *Notai Genovesi in Oltremare: Atti rogati a Cipro da Lamberto di Sambuceto (3 luglio 1300 – 3 agosto 1301)*, ed. V. POLONIO, Collana Storica di Fonti e Studi (henceforth CSFS) 31, Genoa (1982), nos. 204, 218 and 274; *Notai Genovesi in Oltremare: Atti rogati a Cipro da Lamberto di Sambuceto (gennaio – agosto 1302)*, ed. R. PAVONI, CSFS 49, Genoa (1987), no. 274; *Notai Genovesi in Oltremare: Atti rogati a Cipro da Lamberto di Sambuceto (31 marzo 1304 – 19 luglio 1305, 4 gennaio – 12 luglio 1307)* Giovanni de Rocha (3 agosto 1308 – 14 marzo 1310), ed. M. BALARD, CSFS 43, Genoa (1984), no. 79 (di Sambuceto).

his escape. Sir Guy de Mimars and Sir Peter de Caffran both suffered exile and imprisonment in Genoa in the course of defending King Peter II and Cyprus against the Genoese invaders in the years 1373–1374. In the fifteenth century the Catalan Carceran Suarez saved the life of King Janus during the battle of Khirokitia in 1426, when the invading Mamluks defeated and captured him, while Sir Bernard Rousset remained loyal to Queen Charlotte during the civil war between her and her illegitimate half brother James, the future King James II, between the years 1458–1464. The Sicilian knight Muzio de Constanzo, whom King James II appointed admiral and then governor of Cyprus after winning the civil war, remained loyal to his widow after the king's death in July 1473 and the attempt made by Catalan former supporters of the late king to unseat his widow, the Venetian Queen Catherine Corner, for which he and his son Tuccio were richly rewarded. His descendants, moreover, remained one of the most prominent and wealthy families of Cyprus during the period of Venetian rule.¹²

An examination of the service records of the various admirals of Cyprus shows that their duties went beyond the command of fleets. Indeed, many were entrusted with diplomatic missions of a demanding nature. Sir Hugh Beduin was entrusted with the marriage negotiations of King Henry II's sister Maria to King James II of Aragon in 1313, with the conclusion of peace treaties between Cyprus and Venice under King Hugh IV in 1328 and Cyprus and Genoa in 1329, and he witnessed the ratification of the marriage between the king's eldest son and Maria, daughter of Duke Louis de Bourbon. John of Tyre, recorded as admiral under King Peter I in 1363, had been among the royal officers sent to settle a disturbance that had erupted in the Latin cathedral of Nicosia in 1359 when irate Greek clergy surged in to attack the papal legate Peter Thomas. Peter Caffran in 1390 went to Venice and then Genoa to help negotiate the release of King Janus, concluding a treaty with the Genoese in May 1391 which led to the young king's release and return to Cyprus. Another admiral entrusted with arranging King Janus's release from captivity a second time was Carceran de Suarez, who returned to Cyprus from Egypt in November 1426 and made strenuous efforts to raise the ransom money required, securing the king's return to Cyprus in May 1427. Muzio de Constanzo, the last admiral of Lusignan Cyprus, held a variety of other posts. By December 1471 he was governor as well as admiral

¹² DE MAS LATRIE L. (ed.), 'Nouvelles preuves sur l'histoire de Chypre sous le règne des princes de la maison de Lusignan', *Bulletin de l'École des Chartres*, xxxiv (1873), 52–53; MACHAUT, *Capture of Alexandria*, *op. cit.*, pp. 91, 94–95 and 163 note 15; 'Chronique d'Amadi', *op. cit.*, pp. 252–253, 264, 299, 338, 417 and 507–508; MAKHAIRAS, *Recital*, *op. cit.*, §§145–147, 154, 206, 214, 273, 283, 542, 548 and 683; BUSTRON, 'Chronique', *op. cit.*, pp. 265–267, 366, 407 and 418; BOUSTRONIOS, *Narrative*, *op. cit.*, §§7, 25, 30, 34, 50, 83–84, 156 and 158; RICHARD J. (ed.), *Le livre des remembrances de la secrète du royaume de Chypre*, NICOSIA (1983), nos. 159–165, 159 note 1 (although the reference to Tuccio as Muzio's brother is mistaken, see LUTTRELL A., 'Ta stratiotika tagmata', in *Historia tes Kyprou*, IV, *Mesaionikon Basileion, Henetokratia*, ed. T. PAPADOPOULLOS, Nicosia (1995), p. 755 and note 77), p. 182 and Appendix I, Doc. II; DE LUSIGNAN S., *Chorografia et breve historia universale dell' isola de Cipro principiando al tempo di Noe per in fino al 1572*, Bologna (1573), repr. Nicosia (2004), fols. 75v, 105r and 110v; DE LUSIGNAN S., *Description de toute l'isle de Chypre*, Paris (1580), fols. 81 recto and verso; HILL, *History*, *op. cit.*, III, pp. 982–983.

of Cyprus, becoming regent of Cyprus after King James II's death in July 1473 and chamberlain in August 1473, a post he held under Queen Catherine until his death in August 1479.¹³

Besides serving in such capacities, some of the fourteenth-century admirals are recorded as commanding fleets. Lanzarotto is recorded in 1298 as returning with royal galleys in a mission from Constantinople, although its purpose is not stated. Prior to becoming admiral, Sir Hugh Beduin commanded a fleet of three galleys and three foists sent to the assistance of Cilician Armenia in 1322 and John of Tyre's participation in the expedition against Adalia in 1361 likewise appears to have been before he became admiral. In May 1362, now as admiral of Cyprus, he first led a fleet of four galleys, six foists and four *griparie* to assist the *turcopolier* there and in 1363 he led a fleet of eight galleys and some smaller ships in a raid against Anamur on the coast of Southern Turkey, unsuccessfully besieged the locality of Syki and, on returning to Cyprus, sought out Muhammad Rais, who had commanded twelve Turkish galleys in a raid on Pendayia earlier in the year but now managed to evade capture by taking refuge in the harbour of Tripoli on the Syrian coast. John of Tyre organized one more expedition against the Muslims following his return to Cyprus from exile in September 1367 when in April 1368 he despatched two light ships from Famagusta to raid the Muslim village of Sarepta, just before his death in the following month. His son Peter, recorded as admiral of Cyprus when he died on 22 October 1372, commanded galleys on raids against Sidon in 1369 and Alexandria later that year where he tried without success to capture a large Moroccan sailing ship, and one observes here that seamen from the medieval Maghreb were highly regarded. John Monstry is recorded as commanding or participating in several naval expeditions, against Scandelore in May or June 1366, against Tripoli in January 1367, to relieve Corycos in the spring of 1367, to suppress the mutiny in Adalia in May 1367 and in a second raid against Tripoli in September 1367.¹⁴

Far less information is extant regarding officers and sailors serving on board the galleys that made up the royal fleet. Most of the ships' captains, like the admirals themselves, originated from the knightly class. Their names were punctiliously recorded by Leontios Makhairas when he described the fleets assembled prior to the attacks on Adalia in 1361, on Alexandria in 1365 and on Tripoli in January 1367. These lists also records those ships contributed by the archbishop of Cyprus and the bishop of Limassol, evidence that the Latin Church of Cyprus participated in

¹³ 'Chronique d'Amadi', *op. cit.*, pp. 395, 409–410 and 493–494; MAKHAIRAS, *Recital*, *op. cit.*, I, §§619–620 and 699; DE MAS LATRIE, *Histoire*, *op. cit.*, II, pp. 142, 150 and 162; *Pero Tafur and Cyprus*, trans. C.I. NEPAULSINGH, Albany, N.Y. (1997), pp. 12–13; BOUSTRONIOS, *Narrative*, *op. cit.*, §102; BUSTRON, 'Chronique', *op. cit.*, p. 433; HILL, *History*, *op. cit.*, II, pp. 436–437 and 490–491; RICHARD, *Livre*, *op. cit.*, no. 159 note 1 and Appendix I, Doc. II.

¹⁴ DE MAS LATRIE (ed.), 'Nouvelles preuves', *op. cit.*, pp. 52–53; 'Chronique d'Amadi', *op. cit.*, pp. 400 and 411–412; MAKHAIRAS, *Recital*, *op. cit.*, I, §§117–119, 127, 132, 143, 190, 194, 199–200, 209, 222, 285, 288 and 341; MACHAUT, *Capture of Alexandria*, *op. cit.*, pp. 107–108, 111–112, 117, 147 and 196–197; FUESS A., 'Rotting ships and razed harbours: the naval policy of the Mamluks', *Mamluk Studies Review*, 5 (2001), 65–66.

these expeditions. Concerning the expedition against Tripoli, however, Makhairas does divulge the information that 'on board the merchant ships were captains of low social station whose names were not recorded', a clear indication that not all ships' captains had aristocratic antecedents. Some at least served with genuine conviction, even posthumously. For instance Angelo di Arezzo, the commander of the Cypriot galleys in the Aegean under King Hugh IV, left a monetary bequest for the defence of Smyrna. In a letter of 5 April 1356, moreover, Pope Innocent VI instructed the archbishop of Crete to receive this and other sums given for the same purpose and to spend the sums after soliciting the advice of King Hugh and the Hospitaller grand master. In another letter of 10 April 1356 the pope asked the king, who was in possession of Angelo's monetary bequest, to have it forwarded to the archbishop of Crete.¹⁵

The evidence on crews and armed men on board ship suggests that foreigners, as opposed to native Cypriots, were recruited. The *servitudo marina* instituted by the Hospitallers on fourteenth-century Rhodes does not seem to have had a Cypriot equivalent, at least not until the beginning of Venetian rule. The two sailors sentenced to have their right ears cut off for deserting from the four galleys that the regent Prince John of Antioch fitted out in 1363 to defend Cyprus claimed exemption from this penalty on the grounds that they were Genoese. Similarly, the men at arms on board the king's galley who attacked a Genoese ship returning from Chios just after that incident were Sicilian mercenaries. The harsh conditions of marine service are indicated by the notarial deeds of Lamberto di Sambuceto referring to sailors who had deserted their ships. Another indication of this is to be found in the provisions of the will made by King James II, who, on his death in July 1473, had the galleys he had maintained in armed readiness disarmed and the crews thereby released, 'for I kept the crews in a state of extreme oppression' as the king himself acknowledged.¹⁶

The laws of the Lusignan kingdom regarding maritime matters are expressed in several articles in the *Livre des Assises de Bourgeois* originally compiled in Acre in around 1251 and translated into Greek for use in Cyprus, probably early in the fourteenth century. They stipulate that all cases regarding ships and journeys made by sea should be judged in the marine court, and Famagusta already possessed one by the early fourteenth century. It was also decreed that if someone gave another party a sum of money to be sent by sea to an agreed destination, if this destination was altered and the ship was wrecked when travelling to the changed destination, then the party given the money had to compensate whoever had entrusted them with it. It was also decreed that if a ship had to jettison all or part of its cargo, due to a storm at sea for example, for compensation purposes

¹⁵ MAKHAIRAS, *Recital*, *op. cit.*, I, §§119, 163 and 190; GASNAULT P. et al. (eds), *Lettres secrètes et curiales du pape Innocent VI*, BEFAR, 3rd series, 4 vols to date, Paris, 1959–, nos. 2019 and 2087.

¹⁶ LUTTRELL A., 'The *Servitudo Marina* at Rhodes: 1306–1462', in *The Hospitallers in Cyprus, Rhodes, Greece and the West 1291–1440*, Aldershot (1997 [1979]), IV, 52 and 65 and notes 9 and 60; HILL, *History*, *op. cit.*, II, 11 and note 1, III, 626, 653 and note 1, 709 note 1, 719 and note 2 and 800; MAKHAIRAS, *Recital*, *op. cit.*, I, §§145–146; CSFS 43, II (4 Gennaio–12 Luglio 1307), nos. 6 and 149–150; BOUSTRONIOS, *Narrative*, *op. cit.*, §98.

the cargo lost should be assessed at cost price. In this respect the *Livre des Assises* differed from Roman and French maritime law, which decreed that the compensation value of such lost goods should be based on their sale price. It was also decreed that those agreeing to hire a ship for a journey should compensate its owner if they then changed their minds, and that sailors should also compensate the ship's owner if they failed to execute his instructions properly, compelling him thereby to hire other sailors at a higher price or causing him some other damage. If, however, the ship's owner hired sailors for a journey and then decided not to set sail, any money he had paid them prior to this decision was theirs. If, moreover, he changed whatever itinerary he had agreed with the sailors, they had no obligation to follow this new itinerary if they did not wish to.¹⁷

Piracy, the transport of prohibited goods to Muslim lands and treasure trove likewise occupied the legislator's attention. Sailors or merchants transporting weapons, iron or other forbidden goods to Muslim countries could be summoned before the marine court by witnesses. Any such goods worth over one silver mark were to be impounded and the guilty party then tried in the *cour de bourgeois* which, unlike the marine court, had criminal jurisdiction, on the basis of the testimonies submitted before the marine court. Regarding piracy, it was ruled that the owners of goods entrusted for transportation according to the terms of the *in commendam* contracts Western merchants utilized from the thirteenth century onwards were not entitled to compensation if pirates seized such goods on the high seas. Only if the owner or patron of the ship himself caused a dispute with the local authorities on his arrival, causing them to impound such merchandise, could the owners be compensated, failing which the marine court was empowered to gaol him for eight days or more. As regarded goods thrown overboard and then found as treasure trove, the finder could keep one half if such goods were afloat, but only one third if they were on the seabed. If the rightful owner was not present to reclaim his share this went to the ruler. Ships wrecked on dry land and their cargo was saved for their owners, but if the site of the wreck was holy the ruler was entitled to the mainmast and a rudder. The scant legislation on maritime matters from Lusignan Cyprus, when compared for example to fourteenth-century Aragon, where laws concerning maritime trade and shipbuilding formed a distinct codex, the *costumes de la mar*, reflects the Cypriot kingdom's limitations as a sea power.¹⁸

These limitations appeared fully during the last century of Lusignan rule. In 1373 the Lusignan fleet did not oppose the Genoese invaders at sea, in 1425 a Mamluk fleet of forty to fifty ships defeated the Lusignan fleet numbering twelve ships under the command of King Janus's brother off Larnaca and in July 1426 the Mamluk fleet of 150 sails invaded Cyprus unopposed at sea. In a sea battle of 1426

¹⁷ *The Assizes of the Lusignan Kingdom of Cyprus*, trans. N. COUREAS, Nicosia (2002), Codex One, §§41–44 and 43 note 208, Codex Two, §§42–45.

¹⁸ *Assizes*, *op. cit.*, Codex One, §§45–47, Codex Two, §§46–48; LAURES F.F., 'Private financing and shipbuilding in the Kingdom of Aragon as seen through its laws', *Tropis*, III, 3rd *International Symposium on Ship Construction in Antiquity*, ed. H. TZALAS, Athens (1995), 249–262.

following the king's capture the Cypriot fleet of seventeen sails performed poorly, failing to rescue the king whom the opposing Muslim ships held captive. It could no longer protect Cyprus from pirates, and in 1445 Venice sent a war galley to Cyprus to combat piracy and those looting ships wrecked on the island's coasts. Catalan and Turkish pirates repeatedly raided Cyprus in the 1450s, although in June 1451 a combined fleet of Hospitaller and Cypriot galleys reportedly sank twelve foists belonging to the emir of Karaman in southern Anatolia off the coastal town of Anamur. Notwithstanding this isolated success, in January 1454 King John II cited the damage such raids caused to the sugar crop when explaining delays in repaying his debts due to Venice. In September 1460 a Mamluk invasion fleet of eighty ships, constructed in the space of one year and sent to Cyprus to assist James, the illegitimate half brother of Queen Charlotte, in seizing throne, landed unopposed near Famagusta. The kingdom's naval weakness was never remedied, and this facilitated the Venetian annexation of Cyprus in late 1473.¹⁹

This survey is concluded by pointing out a paradox; the Lusignan kingdom of Cyprus, despite its western and specifically French origins, developed a war fleet but never developed a merchant fleet. In this respect it resembles, ironically, both the Byzantine Empire and the Muslim caliphate under the Umayyad and Abbasid dynasties. Both these non-Western states developed powerful war fleets in their heyday but neither, although this applies somewhat less to the caliphate, developed a strong commercial fleet. This was also true of the Ottoman Empire, Byzantium's political successor. Perhaps this deficiency was what ultimately affected the effectiveness of their war fleets. By the twelfth century both Byzantium and the caliphate had lost naval supremacy to the Italians in the Mediterranean for good. The Ottomans who challenged Western naval supremacy in the sixteenth century failed to overturn it in the long run and it has remained unchallenged to this day. The kingdom of Lusignan Cyprus, in which a western minority ruled over a mixed but non-Western majority of Greek and eastern Christians, resembled Byzantium and the Muslim states mentioned above rather than the West in its relationship to the sea.²⁰

¹⁹ 'Chronique d'Amadi', *op. cit.*, pp. 444–446, 504 and 509–510; MAKHAIRAS, *Recital*, *op. cit.*, I, §§654, 672 and 686; FUESS, 'Rotting ships', *op. cit.*, p. 54; THIRIET F. (ed.), *Régestes des délibérations du Sénat de Venise concernant la Roumanie*, 3 vols, Paris, 1958–1961, III, no 2691; DARROUZÈS J., 'Notes pour servir à l'histoire de Chypre (quatrième article)', *Kypriakai Spoudai*, XXIII (1959), 41–44; DARROUZÈS J., 'Autres manuscrits originaux de Chypre', *Revue des études Byzantines*, XV (1957), 133 and 143; GRIVAUD G., 'Une petite chronique chypriote du XV^e siècle', in *Dei Gesta per Francos: Études sur les croisades dédiées à Jean Richard*, ed. M. BALARD, B.Z. KEDAR and J. RILEY-SMITH, Aldershot (2001), pp. 332–333; OTTEN-FROUX C. (ed.), *Une enquête à Chypre au XV^e siècle, le syndicamentum de Napoleone Lomellini, capitaine Génois de Famagouste (1459)*, Nicosia (2000), p. 218 note 31; 'Documents nouveaux servant de preuves à l'histoire de l'île de Chypre sous le règne des princes de la maison de Lusignan', in *Collection des documents inédits sur l'histoire de France: Mélanges historiques*, ed. L. DE MAS LATRIE (1882), IV, 381; BOUSTRONIOS, *Narrative*, *op. cit.*, §43; FUESS, 'Rotting ships', *op. cit.*, p. 67.

²⁰ AYALON D., 'The Mamluks: The Mainstay of Islam's Military Might', in *Slavery in the Islamic Middle East*, ed. S.E. MARMON, Princeton (1999), pp. 103–104; BALARD M., 'La puissance maritime en Méditerranée au moyen âge', in *La puissance maritime*, ed. C. BUCHET, J. MEYER and J.-P. POUSSOU, Paris (2004), pp. 42–48.

AT THE CENTRE OF THE SEA ROUTES: MARITIME LIFE IN CRETE BETWEEN THE MIDDLE AGES AND THE EARLY MODERN ERA

ANGELIKI PANOPOULOU is Senior Researcher at the National Hellenic Research Foundation, Athens, Greece

ABSTRACT. *The author shows the positive consequences of the island's position in the center of the Mediterranean: it was a stopover on maritime routes and a transit center stimulated by the economic activity of the Venetian metropolis. The ports of Candie, La Canée, and Rethymnon were fortified by the Venetians who built arsenals and warehouses and established a specialized administration to control the ports and their activities, and who requested galleys from Crete for the Serenissima's fleet. The island was central to a vast commercial network, and exported artisanal and agricultural products (wheat, wine, and cheeses).*

RÉSUMÉ. *L'auteur montre les conséquences positives de la situation de l'île au centre de la Méditerranée : une étape sur les routes maritimes, un centre de transit stimulé par l'activité économique de la métropole vénitienne. Les ports de Candie, La Canée, Rethymnon sont fortifiés par les Vénitiens qui édifient des arsenaux, des entrepôts, établissent une administration spécialisée pour le contrôle des ports et de leurs activités et demandent à la Crète de fournir des galères à la flotte de la Sérénissime. L'île est au cœur d'un vaste réseau commercial et exporte produits agricoles (blé, vin, fromage) et artisanaux.*



Crete's position at Europe's south-eastern edge and between three continents (Europe, Asia and Africa) made the island one of the main transit points in the movement of people, goods and ideas of the Eastern Mediterranean basin. In terms of its geomorphology, although its northern coast is extremely fragmented, with peninsulas divided by broad, deep bays, this produces only a limited number of sheltered harbours. This deficiency is compensated for by the use of small anchorages, which continue to play a significant role to the present day, and primarily by the construction of artificial harbours to serve the island's main cities.¹

¹ RACKHAM O. and MOODY J., *The Making of the Cretan Landscape*, Manchester: Manchester University Press (1996), pp. 276–278 (with the corrections, additions, and bibliographical

The history of the island is interwoven with that of Venice, given that Crete was one of the *Stato da Mar*'s most important territories from the early 13th century until 1669, when it was conquered by the Ottomans. Its favourable geographical position and fertile hinterland, coupled with the economic needs of Venice, led to the gradual development of the island. Candia, in particular, with its excellent infrastructure and well-staffed bureaucratic services, took its place in the international commercial maritime networks. However, the population also played an important role in the running and maintaining of Venetian trade, exploiting the political and economic conditions to expand the island's commercial, maritime and ship-building activities.

FORTIFIED AND NATURAL PORTS

Venice always integrated the port infrastructure into the fortifications of its territories, which were primarily coastal fortresses. The sources mention the construction of Candia's port by Arabs during their occupation of Crete from the 820s to 961;² the Venetians subsequently undertook to improve and extend these facilities. Between the late 13th and early 14th century, they repaired or built the quays in the island's three main ports (Candia, Chania and Rethymnon); subsequently, their focus shifted to improving the coastal fortifications and deepening the harbours, extending their infrastructure and enlarging their entrances.

Thus, in the island's largest port – Candia – they fortified the north-eastern side of the harbour, which had not been enclosed within the Byzantine walls, and reinforced the northern aspect of the fortress. In addition, the northern and eastern quays, both of which were built on natural rocky outcrops on the western and eastern sides of the Byzantine harbour, were repaired and lengthened, in that order. Fortifications were also built along the harbour walls, while the *Castello a Mare* or *Rocca a Mare* was built at the northern end of the western quay in the first half of the 16th century, replacing an earlier fourteenth-century fort.³

There was infrastructure in Chania harbour, which was partly protected

supplement of the Greek edition: RACKHAM O. and MOODY J., *Η δημιουργία του κρητικού τοπίου*, trans. K. SBONIAS, ed. A. CHANIOTIS. Heraklio: Crete University Press (2004).

² GERTWAGEN R., 'L'isola di Creta e i suoi porti (dalla fine del XII secolo alla fine del XV secolo)', in *Venezia e Creta, Atti del Convegno Internazionale di Studi*, ed. G. ORTALLI, Venice: Veneto Institute of Sciences, Letters and Arts (1998), p. 351.

³ GEROLA G., *Monumenti veneti dell'isola di Creta*, vol. 4, Venice: Veneto Institute of Sciences, Letters and Arts (1932), pp. 84–99. The information Gerola provides on Candia harbour were processed in TZOBANAKI C., *Χάνδακας. Η πόλη και τα τείχη*, 2nd edn, Heraklio (2012), pp. 273–276, 282–288, 308–310, 614–619, 623–630. On the works from the first years of Venetian rule, see JACOBY D., 'The operation of the Cretan port of Candia in the thirteenth and first half of the fourteenth century: sources, speculations, and facts', *Θησαυρίσματα*, 39–40 (2009–2010), 9–23. On the 15th century see GERTWAGEN R., 'The concept of ports in the medieval eastern Mediterranean: construction and maintenance on Crete to the end of the fifteenth century', *International Journal of Maritime History*, 12/1 (2000), 192–196, 198–199, 201–202, 203–204, 213–227.

from northerly winds by natural rocks, prior to 1252, but the majority of the port structures date from the 14th century. This was when two quays were built on the harbour's northern side and one on its south-western side. When these structures proved insufficient in themselves to protect the harbour from the wind, the authorities lengthened the northern quay in 1458. Later, in 1515, a wall with battlements was built along the quay, and the harbour was made deeper.⁴

In the island's smallest port, Rethymnon, the northern quay had already been constructed before 1293 by local builders. This had, however, been destroyed in 1383, which forced the Serenissima to despatch construction materials for its repair. The surviving documents refer chiefly, until the 15th century, to the funding of the construction projects in the harbour, which silted up and proved ineffectual.⁵ The most outstanding of the proposals made by the engineers and officers who sought to solve the problem from the latter half of the 16th century on were those put forward by two rectors, Alvise Lando (1575) and Bernardo Pollani (1581). The former proposed building a new port to the west of the city, the latter extending the port's perimeter by building a larger quay which would move the harbour entrance eastwards and thus open up an underwater passage (*sboratore*) on its northern side, which would prevent silting. In the end, the authorities decided in 1582 to open up the channel along with a second, smaller, one. The works proved ineffectual, however, since the harbour filled with sand again during the first storms after their completion.⁶

The geographical orientation of all three harbours rendered them exposed to winds, which resulted in the frequent destruction of sections of quay and coastal fortifications. Nevertheless, the biggest problem was silting caused by rain water and the effluent from craft, and maritime and boat building activities.⁷ In addition, illuviation caused by the numerous streams which emptied into the sea near the ports served to worsen the problem still further.⁸ In an effort to deal with the problem, the authorities rushed to dredge the harbour and open up underwater sluice-ways in the quays to allow the sea to keep the harbours clear of silt. The project was undertaken by engineers sent from

⁴ GEROLA, *Monumenti veneti*, vol. 4, *op. cit.*, pp. 99–106; GERTWAGEN, 'The concept of ports', *op. cit.*, pp. 196–197, 204–209; GASPARI C., *Catastici Feudorum Crete. Catasticum Chanee 1314–1396*, Athens: National Hellenic Research Foundation, Institute for Byzantine Research (2008), pp. 77–78.

⁵ GEROLA G., *Monumenti veneti*, vol. 4, *op. cit.*, pp. 106–118. For a systematic presentation of port projects made from the 13th to the 17th century, see STERIOU I.T., *Οι βενετικές οχυρώσεις του Ρεθύμνου (1540–1646). Συμβολή στη φρουριακή αρχιτεκτονική του 16ου και του 17ου αιώνα*, vol. 1, Athens: Archaeological Receipts Fund (1992), pp. 235–260. See also GERTWAGEN, 'The concept of ports', *op. cit.*, pp. 201, 210–211; Gasparis C., 'Ο ρέκτορας Ρεθύμνου αποδίδει λογαριασμό. 3 Ιανουαρίου 1416', in *Αντιδώρημα. Τιμητικός τόμος στον Γ.Π. Εκκεκάκη*, Rethymno 1013, pp. 102–104.

⁶ STERIOU, *Οι βενετικές οχυρώσεις του Ρεθύμνου*, *op. cit.*, p. 245.

⁷ TZOBANAKI C., *Χάνδακας. Η πόλη και τα τείχη*, *op. cit.*, pp. 273–276, 614–618; PANOPOULOU A., 'Circa mundiciam civitatis. Μέτρα για την καθαριότητα του Χάνδακα από τον 14ο ως τον 17ο αιώνα', *Σύμμεικτα*, 9.2 (1994), 194–197.

⁸ STERIOU, *Οι βενετικές οχυρώσεις του Ρεθύμνου*, *op. cit.*, p. 253 and n. 553; GERTWAGEN, 'The concept of ports', *op. cit.*, p. 214.

Venice, while special machines installed on rafts or small boats were used for dredging the harbour bottom.⁹ The responsibility for removing the silt far from the harbour was undertaken by those ship-owners who cleaned or repaired their vessels within it. In addition, measures were taken to limit the rainwater and waste flowing into the harbour, and to remove any abandoned ships.¹⁰ It was also proposed, in the 16th century, that workshops producing large quantities of effluent should be banned from the vicinity of the harbour, and that a ditch be dug for it to run into.¹¹ Similar measures are attested to in Chania harbour, where two channels (*cloache*) were built in the same century to catch rainwater.¹² In addition, protective chains were installed over the entrances to Candia and Chania harbours in 1363 and 1569 respectively.¹³

Harbour facilities were also constructed in the island's two large, secure harbours: Souda to the east of Chania and Spinalonga to the east of Candia, both of which were fortified after the Battle of Lepanto.¹⁴ A quay was also built in the port of Gramvousa in the island's north-western corner in the latter half of the 16th century.¹⁵

In addition to the above, both Siteia and Ierapetra had large harbours, while there were smaller ports at *inter alia* Apokorona, Mylopotamos castle, Hersonisos, Mirabelo, Matala, Kaloi Lemenes and Sfakia.¹⁶ Cristoforo Buondelmonti, who sailed around Crete in 1415, provides a good description of the different types

⁹ FERRARI BRAVO M., 'Il potenziamento degli arsenali navali di Creta', in *Gli arsenali oltremarini della Serenissima. Approvvigionamenti e strutture cantieristiche per la flotta veneziana (secoli XVI-XVII)*, ed. M. FERRARI BRAVO and S. TOSATO, Milan: Biblion Edizioni (2010), p. 203, in which the despatch of dredging machinery to Candia is mentioned.

¹⁰ See for greater detail PANOPOULOU, 'Circa mundiciam civitatis', *op. cit.*, pp. 194–196.

¹¹ STERIOU I.T., *Τα βενετικά τείχη του Χάνδακα (τον 16ο και τον 17ο αι.)*. (Το ιστορικό της κατασκευής τους σύμφωνα με βενετικές αρχαιακές πηγές), Heraklio: Vikelaia Municipal Library (1998), pp. 35–36, 412–413.

¹² PLOUMIDIS G.S., 'Η έκθεση του ρέκτορα Χανίων Λεονάρδου Λορεντάν (1554)', *Κρητικά Χρονικά*, 24 (1972), 436, 446; PAPADIA-LALA A., 'Το διαμέρισμα των Χανίων στα μέσα του ΙΣΤ' αι. Η έκθεση του ρέκτορα Χανίων Α. Barbarigo (1549)', *Θησαυρίσματα*, 19 (1982), 71, 77.

¹³ GEROLA G., *Monumenti veneti*, vol. 4, *op. cit.*, p. 101 and n. 5; GERTWAGEN R., 'The Venetian port of Candia, Crete (1299–1363): construction and maintenance', *Mediterranean Historical Review*, 3.1 (1988), 152.

¹⁴ Souda harbour was already being used to supplement Chania's in 1302, GASPARIS, *Catastici Feudorum Crete*, *op. cit.*, p. 77. It was most probably fortified before the 14th century, see GEROLA, *Monumenti veneti*, vol. 4, *op. cit.*, pp. 120–121; *Monumenti veneti*, vol. 1/2, Venice (1906), pp. 511–569, which also refers to other smaller harbours in the area, such as Marathi. On Spinalonga harbour, see ARAKADAKI M., *Το φρούριο της Σπιναλόγκας (1571–1715). Συμβολή στη μελέτη των επάκτιων και νησιωτικών οχυρών της βενετικής δημοκρατίας*, vol. 1, *Ιστορική ανάλυση*, Agios Nikolaos Crete: Lasithi Regional Government Publications (2001), pp. 89–100.

¹⁵ GEROLA, *Monumenti veneti*, vol. 4, *op. cit.*, pp. 118–121; ARAKADAKI M., 'Αρχαιακά τεκμήρια για το φρούριο της Γραμβούσας. Τέσσερις εκθέσεις προνοητών της τελευταίας δεκαετίας του 16^{ου} αιώνα', *Θησαυρίσματα*, 35 (2005), 247–249, 258, 265–266.

¹⁶ GASPARIS C., 'Κρήτη και Ανατολική Μεσόγειος. Το μικρομεσαίο εμπόριο και η ναυτιλιακή κίνηση τον 14^ο αιώνα', in *Treasures of Arab-Byzantine navigation*, Athens: Contemporary Delphic Amphikytionia Institute for Graeco-Oriental and African Studies (2004), p. 61, in which those of the island's harbours involved in local commerce are listed.

of harbour to be found on the island in his *Descriptio Insule Crete*.¹⁷ Similar information can be gleaned from the reports despatched by Venetian officials¹⁸ examining the ports' capacity, their exposure to the wind and the adequacy of their water supplies. For example, although there were another five harbours/bays around Spinalonga (the most important of them being Kolokytha), none of them fulfilled their requirements.¹⁹

A number of inlets, shores and river mouths were used as anchorages, supply stations and landings.²⁰ On Crete's northern coast, the *portus Fraschee* in Almyros bay was already being used in the 14th century as an alternative to Candia when prevailing winds rendered the latter inaccessible.²¹ The Provveditore Generale Zuanne Mocenigo wrote that nature had blessed the harbours of Crete, because it had placed an islet at the entrance to each, and that the Venetians had exploited this advantage by fortifying them. These islands provided important anchorages: Dias (*Standia*), for example, to the north of Candia, had three harbours.²²

THE SHIPYARDS

The Serenissima's longstanding policy of maintaining a network of naval yards where its galleys could stay and be maintained meant that shipyards were an integral part of any Venetian port facilities. Candia's first naval yard was built on the harbour's southern side by decision of the Venetian authorities in 1281. Although the yard was destroyed by an earthquake in 1303, it must have been repaired and extended soon afterwards, as Cristoforo Buondelmonti noted the existence of three vaulted spaces (*volti*) in 1419. Although a fire caused more extensive damage in 1441,²³ the yard was operational again in 1446, according to an inscription recorded by Cyriac of Ancona:

¹⁷ Cristoforo Buondelmonti, *Descriptio Insule Crete et Liber Insularum, Cap. XI: Creta*, ed. M.-A. VAN SPITAEEL, Heraklio of Crete: Heraklio Cultural Development Association (1981), pp. 97–164.

¹⁸ See, for instance, DOUROU ILIOPOULOU M., 'Η έκθεση του καπετάνου Gaspar Rhenerius (1563): Στοιχεία για τη βενετοκρατούμενη Κρήτη και ιδιαίτερα για το Χάνδακα', *Παρουσία*, 6 (1982), 139, 146–148.

¹⁹ ARAKADAKI, *Το φρούριο της Σπιναλόγκας*, *op. cit.*, p. 98.

²⁰ The crew of the ship on which Buondelmonti sailed disembarked at the point where the Geropotamos flows into the Gulf of Mesara, Cristoforo Buondelmonti, *Descriptio Insule Crete*, *op. cit.*, p. 111. In his report in 1589, the Provveditore Generale di Candia Zuanne Mocenigo lists those sections of shore near streams from which attacks could be launched, SPANAKIS S.G., *Μνημεία της Κρητικής Ιστορίας*, vol. 1, Heraklio (1940), pp. 124–125.

²¹ JACOBY, 'The operation of the Cretan port of Candia', *op. cit.*, p. 17.

²² SPANAKIS, *Μνημεία*, *op. cit.*, pp. 176, 182. The shipwrecks of Dia explain the growing importance of this site, see LEONTINI M., 'The Byzantine and Arab navies in the southern Aegean and Crete: shipping, mobility and transport (7th–9th c.)', *Graeco-Arabica*, 12 (2017), Proceedings of the International conference on Graeco-Oriental and African Studies (Heraklion, Crete, November 2011), forthcoming.

²³ GEORGOPOULOU M., *Venice's Mediterranean colonies. Architecture and urbanism*, Cambridge: Cambridge University Press (2001), pp. 66–67 and n. 93.

VE[NE]TIARVM. DVCALE. INCLITVM | ARISTOCRATICA. LIBERTATE | DOMINIVM Leonidei Marci evangelistae sanctissimi fausto auspicantae numine Francisco Foscaro serenissimo duce, navistatium νεώπιον. ve hoc .V. iam ab annis incendio consumptum, Candidae Cretae, neometropolitanae praeclarae coloniae suae, ad pristinam sui faciem splendoremque restituit curantibus Andrea Donato, Caesareo equite claro, viro praeclaro et bene merente duca, suiscunq̃ue claris praefectorio consulari ordine collegis, Fantino Viario, M. Legio et Pandulfo Contareno, patriciis egregiis atque nobilibus viris Christi humanati Iovis adventus anno 1446. XVII. Kalendas Februarias.²⁴

Indeed, there were already five vaults (*Arsenali Antichi*) in existence by 1472. The powerful earthquake of 1508 wrought new damage, but this did not stop Venice extending the naval yards and a new complex consisting of four vaults on the harbour's western side was completed in 1556 (*Arsenali Vecchi*). Work would begin on a third group of five vaults in the harbour's south-eastern corner in 1556 (*Arsenali Nuovi*).²⁵ Their completion in 1582 made Candia's the most important shipyard complex in the *Stato da Mar*.

A naval yard was operational in Chania before 1255 which the sources refer to as the 'old shipyard' (*arsena vetus*). However, although 'vetus' implies the existence of a newer naval yard, the first vaults on the port's south side were only completed in 1528 when their roofs were put on. Plans were drawn up to extend the shipyards in the years that followed, and it was decided in 1547 to add three more vaults using material sent from Venice. There were eleven vaults in operation between 1574 and 1578, and this number had risen to seventeen by the end of the century.²⁶

In Rethymnon, a fifteenth-century drawing would indicate that there were two unroofed spaces on the port's north-western side which were used as a naval yard. Subsequent efforts to cover them proved unsuccessful, and the structures were demolished in 1582 to make room for a canal to the northern quay. Venice recommended in 1526 that the local authorities build a third vault, but the project was never implemented.²⁷ The rector, Bernardo Pollani, had proposed

²⁴ BODNAR E.W. and FOSS C. (eds), *Cyriac of Ancona. Later Travels*, Cambridge MA and London: Harvard University Press (2003), pp. 200–201. See also the comments in PONTANI A., 'I Graeca di Ciriaco d'Ancona (con due disegni autografi inediti e una notizia su Cristoforo da Rieti)', *Θησαυρίσματα*, 24 (1994), 143–144.

²⁵ ANDRIANAKIS M., 'Gli arsenali veneziani a Creta', in *Gli arsenali oltremarini della Serenissima*, op. cit., p. 196–198; FERRARI BRAVO M., 'Il potenziamento degli arsenali navali', op. cit., pp. 204–207; FERRARI BRAVO M., 'Gli arsenali navali veneziani. Schede: Candia (*Herákleion*)', in *Gli arsenali oltremarini della Serenissima*, op. cit., pp. 293–295.

²⁶ ANDRIANAKIS, 'Gli arsenali veneziani a Creta', op. cit., p. 193–196; FERRARI BRAVO, 'Il potenziamento degli arsenali navali', op. cit., pp. 207–208; 'Gli arsenali navali veneziani. Schede: Canea (*Chaniá*)', op. it., pp. 295–296; GASPARIS, *Catastici Feudorum Crete*, op. cit., p. 15, 78–79.

²⁷ CONCINA E., "'Sostener in vigore le cose del mare": Arsenali, vascelli, canonì', in *Venezia e la difesa del Levante. Da Lepanto a Candia 1570–1670*, Venice (1986), p. 50; STERIOU, *Οι βενετικές οχυρώσεις του Πεθύμνου*, op. cit., pp. 237, 238, 240, 258–259; FERRARI BRAVO, 'Il potenziamento degli arsenali navali', op. cit., p. 208–210; 'Gli arsenali navali veneziani. Schede: Retimo (*Réthimnon*)', pp. 296–297.

in 1581 that nineteen docks be built, six on the northern and thirteen on the southern side of the harbour, but this project, too, was never realized.²⁸

In addition to the shipyards in operation in the island's three main cities, there was one more in Sfakia where state vessels were built.²⁹ The Provveditore Generale da Mar, Giovanni Vitturi, had proposed in 1534 that a municipal shipyard with twelve vaults be built,³⁰ and Domenico de Rossi's map of 1567 does mark the area in question *qui si fanno gallere*.³¹ A study of the notarial material reveals that it was equipped to produce large vessels like *navi* and *galioni* as well as smaller boats like *gripi*.³² There must also have been a small shipyard on the western side of Rethymnon harbour, though no further information has come to light.³³ However, sixteenth-century construction contracts for boats and ropes reveal that a small boatyard was operational in Ierapetra,³⁴ while the same sources would indicate that existence of other boatyards on the island.³⁵

WAREHOUSES

As structures essential for storing agricultural produce, trading goods, shipbuilding supplies and armaments, warehouses were very much part of the island's port infrastructure. The fourteenth-century sources mention that goods in transit in Candia were kept *in magazenis sub clavibus et sigillo duche, consiliariis et capitaneo Crete*,³⁶ which confirms that the port served as a transit hub where goods being shipped between Venice and Alexandria or Beirut were reloaded. Similar accounts have also come to light from the 15th century, when the available documentary evidence indicates special warehouses and among these a *magazinum doane marine sive comerchii*.³⁷ Indeed, writing in 1494, the traveller

²⁸ STERIOU, *Οι βενετικές οχυρώσεις του Ρεθύμνου*, *op. cit.*, pp. 241–243, 259.

²⁹ PLOUMIDIS G.S., *Οι βενετοκρατούμενες ελληνικές χώρες μεταξύ του δευτέρου και του τρίτου τουρκοβενετικού πολέμου (1503–1537)*, Ioannina: University of Ioannina (1974), p. 114; PANOPOULOU A., 'Οι τεχνίτες των ναυπηγείων του Χάνδακα και των Χανίων κατά το 16^ο και 17^ο αιώνα', *Κρητική Εστία*, 3 (1989–1990), p. 181, n. 50; FERRARI BRAVO, 'Il potenziamento degli arsenali navali', *op. cit.*, p. 215, n. 22.

³⁰ GEROLA, *Monumenti veneti*, vol. 4, *op. cit.*, p. 125.

³¹ STERIOU, *Τα βενετικά τείχη του Χάνδακα*, *op. cit.*, pp. 201, 243.

³² PANOPOULOU A., 'Στο ναυπηγείο του Χάνδακα ή της Κωνσταντινούπολης; Μεταναστεύσεις τεχνιτών και βενετική πολιτική (β' μισό 16ου–αρχές 17ου αι.)', in *Γαληνοτάτη. Τιμή στη Χρύσα Μαλτέζου*, ed. G.K. VARZELIOTI and K.G. TSIGNAKIS, Athens (2013), pp. 586–587.

³³ STERIOU, *Οι βενετικές οχυρώσεις του Ρεθύμνου*, *op. cit.*, p. 155 and n. 159, p. 240 n. 489, where the Squero gate in the city's western walls points to the existence of such an installation.

³⁴ Archivio di Stato di Venezia (hereafter A.S.V.), *Notai di Candia*, b. 166 (not. Menegin Missini), l. 1 (1532–1544), f. 99r (10 December 1543), l. 4 (1568–1572), f. 17r–v (25 April 1569).

³⁵ PANOPOULOU, 'Στο ναυπηγείο του Χάνδακα ή της Κωνσταντινούπολης', *op. cit.*, p. 603 and n. 84.

³⁶ THEOTOKIS M.S., *Ιστορικά κρητικά έγγραφα εκδιδόμενα εκ του Αρχείου της Βενετίας. Θεσπίσματα της Βενετικής Γερουσίας 1281–1385* (hereafter *Θεσπίσματα*), *Μνημεία της Ελληνικής Ιστορίας*, vol. 2/2, Athens: Academy of Athens (1937), p. 173.

³⁷ A.S.V., *Duca di Candia*, b. 15 (Bandi), reg. 4 (1469–1475), f. 3r (3 February 1469=1470).

Pietro Casola describes large warehouses full of Candia cheese.³⁸ In Chania, too, it was decided as early as 1331 to build two or three granaries *supra portum*.³⁹

The *camere arsenali* and *camere armamenti* had been built for storing shipbuilding supplies and the weapons with which the galleys were armed.⁴⁰ Still, there are numerous accounts in the sources of both being stolen or traded illegally.⁴¹ Part of these supplies probably remained unused in the warehouses and became unusable over time; indeed, the warehouses in Chania's naval station already contained very little in the way of suitable supplies by 1571, the rest having spoiled.⁴² However, four warehouses can be identified in Candia in 1574.⁴³ The bolstering of Crete's defensive role after the fall of Cyprus resulted in Cretan shipyards receiving more supplies than their counterparts in other Venetian provincial territories.⁴⁴ As a result thirteen new warehouses were added to those already in existence which, according to capitano Girolamo Barbarigo, were distinguished by what was stored within them (*attrovandosi in esso arsenale li magazeni di pegole, de sartiami, vele e de tutti li prestamenti delle galee*).⁴⁵ When even these were proving insufficient at the end of the century, the construction of wooden attics in the shipyard's arches provided the extra space required.⁴⁶

ADMINISTRATIVE ORGANIZATION

The port and shipyard infrastructure was supervised by a highly hierarchical administrative service whose competencies often overlapped. The shipyard hierarchy was headed by two Venetian noblemen (one from Candia and one from Chania) of at least thirty years of age who were given the title *patroni all'arsenale*.

³⁸ THIRIET F., 'Candie, grande place marchande dans la première moitié du XV^e siècle', *Κρητικά Χρονικά*, 15–16/II (1961–1962), pp. 346–347 [= *Études sur la Romanie greco-vénitienne, X^e–XV^e siècles*, London: Variorum Reprints (1977), IX]; GERTWAGEN, 'The concept of ports', *op. cit.*, p. 236; JACOBY D., 'Candia between Venice, Byzantium and the Levant: the rise of a major emporium to the mid-fifteenth century', in *The Hand of Angelos: An Icon Painter in Venetian Crete*, ed. M. VASSILAKI, Athens: Benaki Museum (2011), pp. 41, 43–44.

³⁹ THEOTOKIS M.S., *Ιστορικά κρητικά έγγραφα εκδιδόμενα εκ του Αρχείου της Βενετίας. Αποφάσεις Μείζονος Συμβουλίου Βενετίας 1255–1669* (hereafter *Αποφάσεις*), *Μνημεία της Ελληνικής Ιστορίας*, vol. 1/2, Athens Academy of Athens (1933), pp. 114–115.

⁴⁰ GERTWAGEN, 'The concept of ports', *op. cit.*, p. 229–231.

⁴¹ FERRARI BRAVO, 'Il potenziamento degli arsenali navali', *op. cit.*, p. 211.

⁴² GIANOPOULOS I.G., *Η Κρήτη κατά τον τέταρτο βενετοτουρκικό πόλεμο (1570–1571)*, Athens (1978), p. 103.

⁴³ FERRARI BRAVO, 'Il potenziamento degli arsenali navali', *op. cit.*, p. 205.

⁴⁴ ROSSI F., 'Rifornimenti marittimi agli arsenali veneziani del Levante', in *Venezia e Creta, op. cit.*, p. 415–442. Cf. ROSSI F., 'Arsenali veneziani in Levante: un rinnovamento strategico?', in *Gli arsenali oltremarini, op. cit.*, pp. 161–189.

⁴⁵ CONCINA, "'Sostener in vigore le cose del mare'", *op. cit.*, p. 52; FERRARI BRAVO, 'Il potenziamento degli arsenali navali', *op. cit.*, p. 206.

⁴⁶ STERIOU I.T., 'Προτάσεις για προσθήκες στον αρσανά του Χάνδακα από ανέκδοτες πηγές του Archivio di Stato της Βενετίας', in *Ροδωνιά. Τιμή στον Μ.Ι. Μανούσκα*, vol. 2, Rethymno (1994), pp. 519–521.

Their areas of competence, which are listed in documents from 1375 and 1416, related to the smooth operation of the shipyard. They were also responsible for recording the naval supplies which entered the shipyard, for overseeing all public works undertaken in the ports, for paying all expenses relating to their repair, and for keeping a book of incomings and outgoings. Finally, it was forbidden for *patroni* to trade in port and shipyard supplies.⁴⁷

The *patroni* were assisted in their work by the admiral (*admiratus*), who was in charge of the port facilities and exercised supervision over ships anchoring there.⁴⁸ The admiral's jurisdiction, like that of the *patroni*, extended to the entire port and shipyard.⁴⁹ The *capitulare* of the admiral of Chania (*capitulare admirati Canee*) from 1349 contains information on the admiral's duties: he was obliged to monitor the arrival of every type of ship that moored in the port and to bring their arrival to the attention of the city's rector. He was also charged with inspecting their cargo and passengers so as to prevent the transport of either without the requisite permit. He was neither entitled to a share of the ships' supplies nor permitted to trade in them, while he was under an obligation to maintain a log detailing all shipbuilding supplies (weapons, ironmongery, ropes etc.), since these were state property.⁵⁰ In a subsequent decree from 1427, the Venetian authorities banned these officers from trading in naval materials in Venetian territories, seemingly because some of them had been doing so illegally.⁵¹ The admiral lived in the naval yard in a residence provided for him by the municipality; the earliest reference to this arrangement dates from 1293.⁵² Individuals from the middle and lower social tiers were appointed to the post in recompense for services rendered to the Serenissima, the majority of them

⁴⁷ NOIRET H., *Documents inédits pour servir à l'histoire de la domination vénitienne en Crète de 1380 à 1485, tirés des Archives de Venise*, Paris (1892), p. 247; THEOTOKIS, *Θεσπίσματα*, *op. cit.*, pp. 188–189; THIRIET F., *Régestes des délibérations du Sénat de Venise concernant la Romanie*, vol. 2 (1400–1430), Paris and the Hague (1959), pp. 147–148, n° 1627. See also THIRIET F., *La Romanie vénitienne au moyen âge. Le développement et l'exploitation du domaine colonial vénitien (XII^e–XV^e siècles)*, 2nd edn, Paris: Éditions E. De Boccard (1975), p. 250; KARAPIDAKIS N., *Administration et milieux administratifs en Crète vénitienne (XVI^e siècle)*, Thèse pour l'obtention du diplôme de l'archiviste-paléographe, Paris [1983], pp. 254–256; PAPADAKI A., 'Αξιιώματα στη βενετοκρατούμενη Κρήτη κατά το 16ο και 17ο αιώνα', *Κρητικά Χρονικά*, 26 (1986), 105, 109.

⁴⁸ JACOB, 'The operation of the Cretan port of Candia', *op. cit.*, pp. 12–13, where the fact that the office of admiral was established in the 1290s at the latest is attested to. In Chania, the first elected harbour master was Nicolò Bianco in 1307, see GASPARI, *Catastici Feudorum Crete*, *op. cit.*, pp. 65–66, 78.

⁴⁹ THIRIET, *La Romanie vénitienne*, *op. cit.*, p. 250–251.

⁵⁰ THEOTOKIS, *Αποφάσεις*, *op. cit.*, p. 128–129. Cf. THIRIET F., *Délibérations des assemblées vénitienes concernant la Romanie*, vol. 1 (1160–1393), Paris and the Hague 1966, pp. 216–217, n° 556. See also MANOUSAKAS M.I., 'Νέα στοιχεία για το Νικόλαο Σόρβολο, λιμενάρχη του Χάνδακα και εμπειροτέχνη στην υπηρεσία της Βενετίας', *Κρητικά Χρονικά*, 15–16/II (1961–1962), 144–145; GASPARI, *Catastici Feudorum Crete*, *op. cit.*, pp. 65–66.

⁵¹ NOIRET, *Documents*, *op. cit.*, p. 317–318. Cf. THIRIET, *Régestes des délibérations du Sénat*, vol. 2, *op. cit.*, p. 246, n° 2069.

⁵² THEOTOKIS, *Αποφάσεις*, *op. cit.*, p. 31. Cf. THIRIET, *Délibérations des assemblées vénitienes*, *op. cit.*, vol. 1, pp. 67–68, n° CLXXIX; MANOUSAKAS, 'Νέα στοιχεία για το Νικόλαο Σόρβολο', *op. cit.*, p. 144 and n. 18; FERRARI BRAVO, 'Il potenziamento degli arsenali navali', *op. cit.*, p. 204.

experienced master shipwrights, like Ioannis Kapsas, who were devoted to Venice,⁵³ or sailors like Nikolaos Sorvolos, who both conceived and implemented the plan to transfer a small Venetian fleet to Lake Garda.⁵⁴

The sources mention other officers employed in the shipyard, at least in Candia: the scribe (*scrivano*), whose duty it was to keep the log in which every object in circulation in the shipyard was recorded; the *appontador*, who was responsible for recording when the craftsmen were present and absent from work; and the *armarol*, who was in charge of weaponry. The *vardiani* and *portoneri* were appointed to, respectively, guard the shipyard and its gate.⁵⁵ Girolamo Barbarigo addressed the problem of how best to protect the shipyards, resolving to build three wooden pavilions manned by fifteen guards with a view over the entire port facilities.⁵⁶

The ports of Candia and Chania were in the charge of the *capitani*, who were chosen from the middle and lower social tiers of the two cities.⁵⁷ The *custodes portus* were appointed to protect the port of Candia and its gate.⁵⁸ On its completion, Candia's Sea Fort was put under the command of a *castellano*, a Venetian nobleman who served a two-year term.⁵⁹

SHIP-BUILDING AND KNOW-HOW

Crete's shipbuilding industry remained important throughout the period of Venetian rule, when it embraced both warships and merchantmen, state yards and private enterprise. The territories of the *Stato da Mar* were obliged to equip galleys for the Venetian fleet in numbers which accorded with the conflicts the Serenissima was embroiled in at any one time.⁶⁰ Due to its infrastructure and

⁵³ The dual status of foreman shipwright and admiral (*offitium protomagistri marangonum et admirati*) αναφέρεται ήδη το 1322, THEOTOKIS, *Θεσπίσματα*, vol. 2/1, *op. cit.*, p. 77; GERTWAGEN, 'The concept of ports', *op. cit.*, p. 204. On Ioannis Kapsas, see PANOPOULOU A., 'Οι πρωτομάστορες του Χάνδακα (16ος-17ος αι.)', in *Πεπραγμένα 9^{ου} Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου*, vol. 2/1 *Βυζαντινή και Μεταβυζαντινή περίοδος. Ιστορία, Γλώσσα και Λογοτεχνία*, Heraklio (2004), pp. 267–268.

⁵⁴ MANOUSAKAS, 'Νέα στοιχεία για το Νικόλαο Σόρβολο', *op. cit.*, pp. 140–155.

⁵⁵ KARAPIDAKIS, *Administration et milieux administratifs*, *op. cit.*, p. 257; PAPADAKI, 'Αξιιώματα', *op. cit.*, p. 114; PANOPOULOU, 'Στο ναυπηγείο του Χάνδακα ή της Κωνσταντινούπολης', *op. cit.*, p. 580, n. 20, p. 587, n. 39. On the responsibilities of the scribe, see PLOUMIDIS G.S., *Αιτήματα και πραγματικότητες των Ελλήνων της βενετοκρατίας*, [vol. 1] 1554–1600, Ioannina: University of Ioannina (1985), p. 80, n° 307.

⁵⁶ FERRARI BRAVO, 'Il potenziamento degli arsenali navali', *op. cit.*, p. 206.

⁵⁷ PLOUMIDIS, *Αιτήματα και πραγματικότητες*, *op. cit.*, p. 54, n° 183, 60, n° 199; PAPADAKI, 'Αξιιώματα', *op. cit.*, p. 114.

⁵⁸ RATTI-VIDULICH P. (ed.), *Duca di Candia. Bandi (1313-1329)*, Venice (1965), p. 77, n° 212; PAPADAKI, 'Αξιιώματα', *op. cit.*, p. 114.

⁵⁹ THEOTOKIS, *Αποφάσεις*, *op. cit.*, p. 195–196; PAPADAKI, 'Αξιιώματα', *op. cit.*, p. 104; KARAPIDAKIS, *Administration et milieux administratifs*, *op. cit.*, p. 234.

⁶⁰ PLOUMIDIS, *Οι βενετοκρατούμενες ελληνικές χώρες*, *op. cit.*, pp. 35–37; GERTWAGEN R., 'The contribution of Venice's colonies to its naval warfare in the Eastern Mediterranean in

strategic importance, Crete equipped more galleys than any other overseas possession.⁶¹ In addition to galleys, the island's two most important shipyards in Candia and Chania also built and fitted out light galleys (*galee sottili*). In 1499, it was decided that thirty light galleys should be fitted out in a period of six months, ten of them in Cretan shipyards.⁶²

However, it is certain that Cretan shipyards also built small and medium-sized private vessels (*barca, ligno, griparea*). An early contract from 1313 refers to the sale of a boat that had been built *in arsanatu Candide*.⁶³ In the latter half of the 15th century, Venice encouraged the construction of large *navi*, paying subsidies to all those involved in this operation with a view to reinforcing the Venetian fleet.⁶⁴ The sources attest to the building of *navi* in local shipyards throughout the two centuries that followed.⁶⁵ From the second half of the 16th century on, faced with competition from the English and Flemish *bertoni*, which had begun to trade in the Eastern Mediterranean, as well as with pirate raids and the continuous Ottoman threat, Venice subsidized the building of more flexible vessels, the *galioni alla latina*.⁶⁶

Crete's shipbuilding activity was directly linked to the island's forests and their ability to supply the timber required to fit out galleys and build ships. Despite complaints of deforestation made by Venetian officials,⁶⁷ timber purchase contracts would indicate that a significant proportion of the ships were built using local wood, most of which came from around Sfakia and was transported by sea to the island's shipyards.⁶⁸

the Fifteenth Century', in *Mediterraneo in armi (secc. XV-XVIII)*, ed. R. CANCELLA, Palermo: Associazione Mediterranea (2007), II, pp. 146–147.

⁶¹ SECCO A., 'Il ruolo degli arsenali veneziani dalla battaglia dello Zonchio alla pace di Candia (1499–1670)', in *Gli arsenali oltremarini*, *op. cit.*, p. 113–122.

⁶² GERTWAGEN R., 'Byzantine shipbuilding in fifteenth-century Venetian Crete: war galleys and the link to the Arsenal in Venice', in *Shipping, Trade and Crusade in the Medieval Mediterranean. Studies in Honour of John Pryor*, ed. R. GERTWAGEN and E. JEFFREYS, Farnham: Ashgate (2012), pp. 120, 122, 124–125; SECCO, 'Il ruolo degli arsenali', *op. cit.*, p. 114.

⁶³ PETTENELLO G. and RAUCH S. (eds), *Stefano Bono notaio in Candia (1303–1304)*, Rome: Viella (2011), pp. 83–84, n° 112.

⁶⁴ GERTWAGEN, 'The concept of ports', *op. cit.*, pp. 234–235; GERTWAGEN, 'The contribution of Venice's colonies', *op. cit.*, p. 173.

⁶⁵ PANOPOULOU, 'Στο ναυπηγείο του Χάνδακα ή της Κωνσταντινούπολης', *op. cit.*, p. 586.

⁶⁶ CONSTANTINI M., 'I galeoni di Candia nella congiuntura marittima veneziana Cinque-Seicentesca', in *Venezia e Creta*, *op. cit.*, pp. 206–231 [= *Una Repubblica nata sul mare. Navigazione e commercio a Venezia*, Venice: Marsilio Editori (2006), pp. 41–65] and BAROUTSOS P., 'Sovvenzion per fabricar galioni. Ο βενετικός μερκαντισμός και οι αντανάκλασεις του στην κρητική κοινωνία του ύστερου 16ου αιώνα', *Θησαυρίσματα*, 29 (1999), 187–223.

⁶⁷ GASPARIS C., *Φυσικό και αγροτικό τοπίο στη Μεσαιωνική Κρήτη, 13ος-14ος αι.*, Athens (1994), pp. 27–29; PAPADIA-LALA A., 'Η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος στη βενετοκρατούμενη Κρήτη', in *Πεπραγμένα Η Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου*, vol. 2/2 *Βυζαντινή και Μεσαιωνική περίοδος*, Heraklio (2000), pp. 179–182; GERTWAGEN, 'Byzantine Shipbuilding', *op. cit.*, p. 116, 121–122.

⁶⁸ See, for instance, A.S.V., *Notai di Candia*, b. 4 (not. Marco Armeni), prot. (1525–1546), f. without page numbers (1 June 1534); MARMARELI T. and DRAKAKIS M.G. (eds), *Μιχαήλ Μαράς, Νοτάριος Χάνδακα. Κατάστιχο 149*, vol. 3, Heraklio: Vikelaia Municipal Library (2006), p. 28, n° 29.

The shipyards, state and private, employed a significant number of local master shipwrights (*maistri*), ship's carpenters (*marangoni di naviglio/delli vasseli*), caulkers (*calafati*) and oar makers (*remeri*) with a different foreman (*protomaistro*) for each. The rank of foreman was paid, and bestowed for life on reputable craftsmen. They were charged with overseeing the work in the shipyard, with managing their fellow craftsmen, and with estimating the value of the ships built on the island.⁶⁹ The apprentices (*fanti*) worked under the *maistri*, and were distinguished according to their age into *grandi* and *picoli*.⁷⁰ The bulk of the island's craftsmen were employed in the shipyards of Candia and Chania, with smaller numbers working in the boatyards of Rethymnon and Sfakia.⁷¹ Carpenters and caulkers were included in the crews of Venetian galleys so they could repair any damage suffered, and the contracts drawn up for apprentice ship's carpenters and caulkers included the phrase '*in terra et in mari*' to convey the apprentice's obligation to accompany his master on voyages.⁷² The caulkers and ship's carpenters of Candia had already organized themselves into guilds by the late 15th century, while the caulkers of Chania most likely did the same in 1541.⁷³

In the mid 15th century, Candia's shipyards employed a sufficient number of artisans (*bonus numerus maistranze*).⁷⁴ However, the number of craftsmen employed depended on numerous factors including wars (since many of them were also employed at sea), epidemics and migration. The wave of craftsmen quitting Crete for, in the main, Ottoman shipyards, is evident from the late 15th century onwards, becoming more marked in the late 16th century as a result, on the one hand, of the low wages and lack of permanent employment available on Crete, and on the other of the abundance of work on offer in Ottoman shipyards.⁷⁵

However, this sort of emigration should be distinguished from the movement of experts invited to Crete from Venice and vice versa. The Cretan craftsmen's know-how in both repairing and building ships is attested to from the first centuries of Venetian rule.⁷⁶ One well-known case is that of Leo Miconditi, who was appointed master-in-chief of the Candia shipyard in 1410 and later hired

⁶⁹ ΠΑΝΟΠΟΥΛΟΥ, 'Οι πρωτομάστορες του Χάνδακα', *op. cit.*, pp. 257–258, 261, 262.

⁷⁰ ΠΑΝΟΠΟΥΛΟΥ, 'Οι τεχνίτες των ναυπηγείων', *op. cit.*, pp. 183–184. The distinction between *grandi* and *picoli* apprentices is found in apprenticeship agreements from the 16th century, ΠΑΝΟΠΟΥΛΟΥ Α., 'Παιδική ηλικία και διάρκεια μαθητείας στην Κρήτη, 16ος-17ος αι.', in *Πεπραγμένα Ι' Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου*, vol. 2/1 Βυζαντινή και Μεταβυζαντινή Περίοδος (Ιστορία), ed. M. ANDRIANAKIS, Chanea (2010), pp. 326–327.

⁷¹ ΠΑΝΟΠΟΥΛΟΥ, 'Οι τεχνίτες των ναυπηγείων', *op. cit.*, pp. 174 σημ. 5, 178, 180, 181, σημ. 50, 188, σημ. 77.

⁷² ΜΑΡΜΑΡΕΛΙ Τ. and ΔΡΑΚΑΚΙΣ Μ.Γ. (ed.), *Μιχαήλ Μαράς, Νοτάριος Χάνδακα. Κατάστιχο 149*, Heraklio: Vikelaia Municipal Library (2005), II, p. 16, n° 15.

⁷³ ΠΑΝΟΠΟΥΛΟΥ Α., *Συντεχνίες και θρησκευτικές αδελφότητες στη βενετοκρατούμενη Κρήτη*, Athens and Venice: Hellenic Institute of Byzantine and Post-Byzantine Studies in Venice (2012), pp. 309, 319, 464.

⁷⁴ NOIRET, *Documents*, *op. cit.*, p. 432–433.

⁷⁵ ΠΑΝΟΠΟΥΛΟΥ, 'Στο ναυπηγείο του Χάνδακα ή της Κωνσταντινούπολης', *op. cit.*, p. 575–604.

⁷⁶ JACOBY D., 'Creta e Venezia nel contesto economico del Mediterraneo orientale sino alla metà del Quattrocento', in *Venezia e Creta*, *op. cit.*, pp. 103–104 [= *Commercial Exchange across the Mediterranean: Byzantium, the Crusader Levant, Egypt and Italy*, Aldershot (2005), n° VII].

by the Venetian shipyard in 1424 to build galleys.⁷⁷ However, there were certain specialized areas in which the Cretan shipyards lacked know-how, such as oar making (probably due to the lack of timber suitable for that purpose on the island), masts and rope.⁷⁸ Venice dealt with such shortfalls, as it did in the case of port construction projects, by undertaking to provide the necessary know-how and despatching specialized craftsmen and machinery to Crete.⁷⁹ The despatch of a rope spinner (*fillacanapus*) in 1336 is mentioned, as is a machine (*mangano*) for weaving cotton sails which was sent to Crete in 1383.⁸⁰

MARITIME COMMERCIAL NETWORKS

Crete's multifaceted involvement in Mediterranean maritime commerce is well attested to from the Byzantine era onwards, while the island was incorporated into Venetian sea routes from the late 11th century.⁸¹ Between the 13th and mid 15th centuries, Crete was a commercial hub, since the Mediterranean was at the epicentre of international trade which was dominated by the Italians, and by the Genoese and Venetians most of all.⁸² Moreover, the island served as a core transit point for the Venetian convoys (*mude*) which set out from Venice for the ports of the Eastern Mediterranean and the Black Sea.⁸³ The island also played an active role in the organized maritime trade carried out by private individuals and companies using smaller vessels. The study of embarkation permits from 1326–1415 and notarial acts has shown Crete to have been at the centre of a dense and well-articulated commercial network, being connected to the Peloponnese, the Dodecanese (including the commercial activities of the monks of the Monastery of Saint John the Theologian on Patmos),⁸⁴ the Aegean islands,

⁷⁷ GERTWAGEN, 'Byzantine Shipbuilding', *op. cit.*, pp. 121–126.

⁷⁸ PANOPOULOU, 'Στο ναυπηγείο του Χάνδακα ή της Κωνσταντινούπολης', *op. cit.*, p. 595–596.

⁷⁹ 'Rifornimenti marittimi agli arsenali veneziani del Levante', in *Venezia e Creta*, *op. cit.*, p. 423 and n. 9. Cf. ROSSI F., 'Arsenali veneziani in Levante: un rinnovamento strategico?', in *Gli arsenali oltremarini*, *op. cit.*, p. 171 and n. 22.

⁸⁰ THEOTOKIS, *Θεσπίσματα*, vol. 2/2, *op. cit.*, p. 240–241; GERTWAGEN, 'The concept of ports', *op. cit.*, p. 229; FERRARI BRAVO, 'Il potenziamento degli arsenali navali', *op. cit.*, p. 205.

⁸¹ JACOBY D., 'Byzantine Crete in the navigation and trade networks of Venice and Genoa', in *Oriente e Occidente tra medioevo ed età moderna. Studi in onore di Geo Pistarino*, ed. L. BALLETO, Acqui Terme (1997), pp. 517–540 [= *Byzantium, Latin Romania and the Mediterranean*, Aldershot (2001), n° II].

⁸² THIRIET, *La Romanie vénitienne*, *op. cit.*; BALARD M., *La Romanie génoise (XII^e-début du XV^e siècle)*, vol. 1–2, Rome: Écoles françaises de Rome (1978). See also GASPARIS C., 'The trade of agricultural products in the eastern Mediterranean and regional sea routes from thirteenth to fifteenth century', in *Handels Güter und Verkehrswege. Aspekte der Warenversorgung im östlichen Mittelmeerraum (4. Bis 15. Jahrhundert)*, ed. E. KISLINGER, J. KODER and A. KÜLZER, Vienna (2010), pp. 93–94.

⁸³ STÖCKLY D., *Le système de l'Incanto des galées du marché à Venise (fin XIII^e-milieu XV^e siècle)*, Leiden, New York and Cologne (1995), pp. 93–152.

⁸⁴ SAINT-GUILLAIN G., 'L'Apocalypse et le sens des affaires. Les moines de Saint-Jean de Patmos, leurs activités économiques et leurs relations avec les Latins (XIII^e siècle)', in *Chemins*

Euboea, Constantinople and the Black Sea ports, the coast of Asia Minor, Cyprus and the ports of the Eastern Mediterranean, the Ionian islands and the Western Mediterranean.⁸⁵ Increased maritime traffic is also noted between the island's ports, since the majority of goods were transported by sea aboard light vessels, and the island's smaller ports played a very active role in this trade.⁸⁶

The discovery of new sea routes after the mid 15th century led to an expansion in the volume of trade and the Spanish – and later English, French and Flemish vessels – joining the Italians and Portuguese in Mediterranean commerce. The Venetians' organized trade began to fall off towards the end of the century as the commercial and maritime activities of the local population began to develop.⁸⁷ These Cretan commercial and maritime routes retained the same destination ports as in previous centuries, although they were continually enhanced and extended.⁸⁸ Increased exports in Cretan wine (chiefly of the Malvasia grape variety) beyond Gibraltar led to the establishment of direct links between the island and the ports of Portugal, England, Flanders and Danzig. Trade links with Constantinople also became stronger, and it was via the Ottoman capital that Cretan wines reached Moldavia and Poland.⁸⁹

The sea trade was driven by the island's agricultural, meat and dairy products, with wine and cheese being the most exported goods down the centuries.⁹⁰ The craft sector, which has yet to be studied, reveals marked development chiefly from the 16th century on and mainly in the fields of tanning, coopering, wood carving, icon manufacturing and silk weaving. Unlike its agricultural exports, Crete's exports of craft products were limited to the Eastern Mediterranean and primarily to Constantinople; Chania's silk handkerchiefs, for example, were exported to the Ottoman capital.⁹¹

d'outre-mer. Études d'histoire sur la Méditerranée médiévale offerts à Michel Balard, ed. D. COULON, C. OTTEN-FROUX, P. PAGÈS et D. VALÉRIAN, vol. 2, Paris: Publications de la Sorbonne (2004), chiefly pp. 776–777, 787.

⁸⁵ GASPARIS, 'Κρήτη και Ανατολική Μεσόγειος', *op. cit.*, pp. 54–63, which contains the core bibliography up to that point and GALLINA M., 'La navigazione di cabotaggio a Creta nella seconda metà del trecento (dai registri notarili candioti)', *Θησαυρίσματα*, 38 (2008), 22–103.

⁸⁶ GASPARIS C, 'Οι θαλάσσιες μεταφορές μεταξύ των λιμανιών της Κρήτης (1326–1360)', in *Πεπραγμένα ΣΤ' Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου*, Canea (1991), II, pp. 67, 69.

⁸⁷ PAGRATIS G.D., *Κοινωνία και οικονομία στο βενετικό 'Κράτος της Θάλασσας'. Οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις της Κέρκυρας (1496–1538)*, Athens: Pedio (2013), pp. 58, 74–76, 88–90, 460.

⁸⁸ ARBEL B., 'Riflessioni sul ruolo di Creta nel commercio mediterraneo del Cinquecento', in *Venezia e Creta*, *op. cit.*, pp. 248–254, 256.

⁸⁹ ARBEL, 'Riflessioni sul ruolo di Creta', *op. cit.*, p. 250; Baroutsos P., 'Per il viaggio de ponente. Το κρητικό κρασί πέρα από το Γιβραλτάρ (16^{ος} αι.)', in *Επικοινωνίες και μεταφορές στην προβιομηχανική περίοδο, ΙΑ' Συμπόσιο Ιστορίας και Τέχνης*, Athens (2001), pp. 105–123. On the malvasia see ANAGNOSTAKIS I. (ed.), *Monemvasian Wine – Monovas(i)a – Malvasia, Proceedings of the International Symposium*, Athens: National Hellenic Research Foundation, Institute for Byzantine Research (2008).

⁹⁰ TUCCI U., 'Il commercio del vino nell'economia cretese', in *Venezia e Creta*, *op. cit.*, pp. 183–206; JACOBY, 'Candia between Venice, Byzantium and the Levant', *op. cit.*, pp. 41–42, which contains the core bibliography up to that point and GALLINA, 'La navigazione di cabotaggio', *op. cit.*, pp. 42–53.

⁹¹ ARBEL, *Riflessioni sul ruolo di Creta*, *op. cit.*, pp. 250–251.

Generally, apart from serving as an import/export centre, Candia's port was a transit hub, a place where ships could take on supplies, and a centre where goods were gathered and stored.⁹² A large number of individuals were involved in preparing vessels for sea, and commercial agreements were protected by notarial acts.⁹³ The captain of any ship arriving in or departing from the port was obliged to declare the type and quantity of products on board via the ship's scribe in order for them to be taxed (*datium ripe maris*).⁹⁴ Our information on the number of voyages undertaken and their destinations, especially between the early period and the 17th century, is largely taken from the aforementioned sailing permits, which were drawn up as written confirmation that the departing ship was transporting neither slaves nor contraband.⁹⁵

In addition to cargo, ships also carried items for private individuals who had either ordered them or were sending them abroad. Notarial acts from 1581, for example, refer to the despatch of small barrels (*botte di mena due l'una*) containing various types of wine (*moschateli, malvasia bianca garba, liatico sive rosso*) which private individuals were sending to friends and relatives in Venice. The barrels were loaded onto the *Tizzona* and were marked with symbols (Λ+, Δ+ etc.), most probably for identification purposes; the shipping costs were paid by the senders in Candia.⁹⁶

IN PEACE AND IN WAR, ON LAND AND AT SEA

Cretans and non-Cretans of every social class played a role in the island's maritime activities through their involvement in a wide range of administrative, defensive and commercial mechanisms. Starting with defence, the galley commanders

⁹² GALLINA, 'La navigazione di cabotaggio', *op. cit.*, pp. 24–26; JACOBY, 'Candia between Venice, Byzantium and the Levant', *op. cit.*, pp. 43, 45; ARBEL, 'Riflessioni sul ruolo di Creta', *op. cit.*, p. 284, which mentions that in 1520 goods for reloading could spend a month and a half in Candia without being liable for the usual 4% tax. Notarial acts refer to producers delivering their products (chiefly wine) straight to the ship, see for instance, MARMARELI T. and DRAKAKIS M.G. (eds), *Μιχαήλ Μαράς, Νοτάριος Χάνδακα. Κατάστιχο 149*, vol. 4, Heraklio: Vikelaia Municipal Library (2009), pp. 70–71, n° 70, pp. 71–72, n° 71, p. 227, n° 239.

⁹³ See the example of the commercial activities of a goldsmith, GALLINA M., 'L'attività commerciale e finanziaria di Giorgio Sinadino, orefice di Candia dal repertorio del notaio Giorgio Aymo, 1369–1372', *Θησαυρίσματα*, 41/42 (2011/2012), pp. 89–114.

⁹⁴ GASPARIS C., 'Εμπόριο και φορολόγηση προϊόντων', in *Βενετοκρατούμενη Ελλάδα. Προσεγγίζοντας την ιστορία της*, vol. 1, ed. C. MALTEZOU, Athens and Venice: Hellenic Institute of Byzantine and Post-Byzantine Studies in Venice (2010), pp. 265, 266.

⁹⁵ MERZIOS K., 'Η ναυτιλιακή κίνηση του Χάνδακος κατά τα έτη 1359–1360', in *Πεπραγμένα του Β' Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου*, vol. 3, Athens (1968), pp. 173–176; Gasparis C., 'Η ναυτιλιακή κίνηση από την Κρήτη προς την Πελοπόννησο κατά τον 14ο αιώνα', *Τα Ιστορικά*, 5/9 (1988), 287–318; PANOPOULOU A., 'Όψεις της ναυτιλιακής κίνησης του Χάνδακα το 17ο αιώνα', in *Κρητική Εστία*, 2 (1988), 152–210; GASPARIS, 'Οι θαλάσσιες μεταφορές', *op. cit.*, pp. 67–101; GASPARIS, 'Κρήτη και Ανατολική Μεσόγειος', *op. cit.*, pp. 56–57.

⁹⁶ ASVe, *Notai di Candia*, b. 198 (not. Antonio Pantaleo), l. 13 (1575–1582), f. 184r, f. 184r–v, f. 184v (24 March 1581).

(*sopracomiti*), Venetian nobles who served five-year terms, were responsible for fitting out their vessels. Apart from captaining the ship, the *sopracomiti* also shouldered the cost of equipping it with arms, ammunition and foodstuffs (*rusks*) as well as paying the crew. The regular *sopracomiti* were periodically supplemented by *sopracomiti straordinarii*, who were responsible for equipping and manning the galleys on a war footing. Cretan nobles and citizens (*cittadini*) could also be elected ships' commanders, mainly when there were no Venetian noblemen able to undertake the financial burdens stemming from the post.⁹⁷

Lower-class males aged 18 to 50 served on the galleys either as fighters (*huomini da guerra/da spada*) or oarsmen (*huomini da remo*). City dwellers and privileged villagers were recruited as the former, countrymen as the latter.⁹⁸ The number of men obliged to serve on the galleys ranged from 20,000 to 40,000, of whom one quarter served as oarsmen after drawing lots. The harsh living conditions aboard the galleys, the military operations, shipwrecks and often deadly illnesses, encouraged the islanders to evade service and run away to the mountains. The rector of Rethymnon, Benetto Bembo, describes a scene in which villagers are being conscripted for service in 1589: as the men embark, their wives, mothers and children wail laments and claw at their faces as their menfolk say they would rather be beheaded than serve on the gallery.⁹⁹ However, those with the financial wherewithal could appoint someone else, their *antiscaro*, by notarial act to serve in their place in return for a given sum.¹⁰⁰ All those who served on the galleys as oarsmen, caulkers, gunners or doctors were paid a given sum from the public purse. When the authorities were not in a position to pay the entire amount, they would provide a promissory note or *refusura*;¹⁰¹ the notarial material contains a number of warrants-of-attorney drawn up to allow assignees to cash the promissory notes given to the assignors for service aboard the galleys at the public exchequer in Candia.¹⁰²

A similar social hierarchy to that which existed in the organization of defence is evident in the structure of the merchant marine, in which people of every

⁹⁷ KARAPIDAKIS, *Administration et milieux administratifs*, op. cit., pp. 239–250; LAMBRINOS K.E., *Κοινωνία και διοίκηση στο βενετοκρατούμενο Ρέθυμνο: Το ανώτερο κοινωνικό στρώμα των ευγενών (1571–1646)*, Ph.D. thesis, Corfu (1999), pp. 272–281.

⁹⁸ On the galley crews, see JACOBY D., 'Les gens de mer dans la marine de guerre vénitienne de la mer Égée aux XIV^e et XV^e siècles', in *Le genti del mare Mediterraneo*, ed. R. RAGOSTA, vol. 1, Naples (1981), pp. 172–201 [= *Studies on the Crusader States and on Venetian Expansion*, Northampton (1989), n° XI], which also contains the relevant archive and bibliographical references. See also ANDRIOTIS N., *Πληθυσμός και οικισμοί της Ανατολικής Κρήτης (16ος–19ος αι.)*, Heraklio: Vikelaia Municipal Library (2006), pp. 276–278; SECCO, 'Il ruolo degli arsenali', op. cit., p. 120.

⁹⁹ LAMBRINOS, *Κοινωνία και διοίκηση στο βενετοκρατούμενο Ρέθυμνο*, op. cit., p. 273.

¹⁰⁰ DETORAKIS T.E., 'Η αγγαρεία της θάλασσας στη Βενετοκρατούμενη Κρήτη', *Κρητολογία*, 16–19 (1983–1984), pp. 103–139 [= *Βενετοκρητικά Μελετήματα (1971–1994)*, Heraklio (1996), pp. 71–98].

¹⁰¹ JACOBY, 'Les gens de mer', op. cit., pp. 179, 187.

¹⁰² See, for instance, MAVROMATIS I.K. (ed.), *Μιχαήλ Μαράς, Νοτάριος Χάνδακα. Κατάστιχο 148*, vol. 2, Heraklio: Vikelaia Municipal Library (2006), pp. 93–96, n° 115, p. 109, n° 133, p. 120, n° 146, pp. 120–121, n° 147.

social rank took part as ship owners, merchants, investors or crew. A group of domestic maritime merchants formed early in the period of Venetian rule would grow rich, despite strict regulation, by investing large amounts of capital in maritime enterprises.¹⁰³ Many would go on to hold elevated positions in the bureaucracy; Leonardos Dellaportas (c. 1330–1419/20), a Cretan-born poet of Italian extraction, provides us with a good example of such a rise. Born into the middle class, he served as an interpreter to the Venetian bailo in Trapezond, a Venetian diplomatic emissary to both the Sultan of Tunisia and the Emir of Mentese, a lawyer and a landowner, a warrior and – naturally – a merchant. His son Bertos was a commander and co-owner of a merchantman which plied the Turkish ports, in reward for his and his father's faithful service to Venice.¹⁰⁴

Although sources from the period in question often contain the names of Cretan ship-owners, we are still unsure of the numerical size of the island's merchant marine. The involvement of local ship-owners and mariners in Venice's military clashes and in the state transportation of produce and people would indicate the existence of a sizeable local fleet. In 1522, the Ottomans seized no fewer than thirty-six Cretan ships when they took Rhodes.¹⁰⁵ The *Risposte di fuori* archive series brings together a host of requests from Cretans whose ships undertook voyages on behalf of state bodies, including one submitted by Andreas and Alexandros Kourkoumelis, the owners of thirteen ships.¹⁰⁶ The state subsidizing of *galioni alla latina* mentioned above led to the building of twenty-nine ships whose ownership was shared between forty-five people.¹⁰⁷

In addition to their practical knowledge of the sea lanes, Cretan mariners could also read charts, some of which were most probably drawn up on Crete. The request for the return of a naval chart (*carta a navigando*) found in the possession of a Cretan sailor by a mariner from Constantinople, attested to by a warrant from 1438, reveals that such charts were in circulation among local mariners.¹⁰⁸ Although no thorough study has been carried out, it seems that a number of well-known cartographers served as admirals on Crete, including Antonios Pelekanos who is referred to as 'admiral of Rethymnon' in 1459. The admiral of Candia, Antonios da Millo, gave the Provveditore Generale da Mar, Zuanne Bembo, a hand-drawn chart detailing islands and ports (*Arte del Navicar*) in 1591.¹⁰⁹

¹⁰³ GOFAS C.D., 'Εμπορικές επιχειρήσεις Ελλήνων της Κρήτης γύρω στο 1300', in *Μελέτες ιστορίας του ελληνικού δικαίου των συναλλαγών: Αρχαίου, βυζαντινού, μεταβυζαντινού*, Athens: The Archaeological Society at Athens (1993), pp. 255–278.

¹⁰⁴ MANOUSAKAS M.I. (ed.), *Λεονάρδου Ντελλαπόρτα ποιήματα (1403/1411)*, Athens: Academy of Athens (1995), pp. 12–35.

¹⁰⁵ ARBEL, 'Riflessioni sul ruolo di Creta', *op. cit.*, p. 256.

¹⁰⁶ PLOUMIDIS, *Αιτήματα και πραγματικότητες*, *op. cit.*, p. 1, n° 1, 133.

¹⁰⁷ BAROUTSOS, 'Sovvention per fabricar galioni', *op. cit.*, p. 192.

¹⁰⁸ MALTEZOU C., 'The history of Crete during the fifteenth century on the basis of archival documents', in *The Hand of Angelos*, *op. cit.*, p. 31.

¹⁰⁹ TOLIAS G., *Οι ελληνικοί ναυτικοί χάρτες-πορτολάνοι, 15ος-17ος αιώνας. Συμβολή στη μεσογειακή χαρτογραφία των νεότερων χρόνων*, Athens: National Hellenic Research Foundation, Institute for Neohellenic Research–Olkos (1999), pp. 37, 41, 179, 197.

In the mid 16th century, the mariners organized themselves into a guild – a move particularly well-received by the Venetian authorities – with which everyone from ship-owners to able seamen registered. The guild levied 4 soldi for every ducat paid in wages or *refusure* to members serving on warships, along with a given sum on every ship departing Candia harbor. The money thus raised funded multifaceted charitable projects, while a sum was also set aside to pay the ransoms of captured mariners.¹¹⁰ The Agios Antonios Makris Foundation also provided care to destitute Cretan mariners between the 14th and 17th century.¹¹¹

CONCLUSION

The Cretans' relationship with the sea was determined by two factors: the geographical position of their island and its geomorphology. Regarding the latter, it has already been noted that 'the most important feature of the Cretan landscape is its mountainous character and the second most important geographical component of Crete's life was the sea. Crete is a mountain in the sea, and this duality determined the image of the Cretans as highlanders and sailors'.¹¹² During the period under examination, this duality would impact on the local people in different ways: for the inhabitants of the mountainous hinterland and unwallled coastal settlements, the sea meant forced service on the galleys, as mentioned above, and in the coastal guard, protecting against pirate attacks.¹¹³ In contrast, for the urban dwellers (of Candia and Chania in particular), the sea meant continual professional employment and prosperity. The Provveditore Generale, Zuanne Mocenigo, captured this situation perfectly when he wrote that *delli popoli delle città, massimamente di Candia et della Canea, si cavano molti buoni marinari*. He also notes a Cretan saying: *Et è solito dirsi, come per proverbio, che nell'isola di Candia quando nasce un contadino, nasce un galeoto, et quando nasce uno de popolo nelle città, nasce un marinaio*, which is to say that the birth of a peasant means the birth of an oarsman for the galleys, while the birth of a city boy means the birth of a sailor.¹¹⁴ And it certainly was the case that the professions linked to

¹¹⁰ PANOPOULOU, *Συντεχνίες και θρησκευτικές αδελφότητες*, *op. cit.*, pp. 125, 129, 358–382.

¹¹¹ PAPADIA-LALA A., *Εναγή και νοσοκομειακά ιδρύματα στη Βενετοκρατούμενη Κρήτη*, Venice: Hellenic Institute of Byzantine and Post-Byzantine Studies in Venice (1996), pp. 35–60, chiefly 39–40.

¹¹² CHANIOTIS A., 'Introduction: Diversity, complementarity and connectivity in the Aegean and in Crete', *Sailing in the Aegean. Readings on the Economy and Trade Routes*, ed. C. PAPAGEORGIOU-BANIS and A. GIANNIKOURI, Athens: National Hellenic Research Foundation, Research Centre for Greek and Roman Antiquity (2008), pp. 5–6.

¹¹³ RACKHAM and MOODY, *The Making of the Cretan Landscape*, *op. cit.*, pp. 282–285; ANDRIOTIS, *Πληθυσμός και οικισμοί*, *op. cit.*, pp. 278–283; DETORAKIS T.E., 'Πειρατικές επιδρομές στην Κρήτη κατά την περίοδο της βενετοκρατίας', *Κρητική Εστία*, 2 (1988), 136–151 [= *Βενετοκρατικά Μελετήματα* (1971–1994), Heraklio (1996), pp. 141–152].

¹¹⁴ SPANAKIS, *Μνημεία*, *op. cit.*, p. 23.

shipbuilding and the merchant marine did gradually become more sought-after and better paid.¹¹⁵

However, the mountains and the sea actually complemented one another in the spheres of trade and exports. As Rackham and Moody have pointed out, Crete was not a typical island, but rather a miniature continent with huge local variations in climate, rainfall and vegetation.¹¹⁶ This range of climatic conditions favoured the development of agricultural and pastoral production, and the surplus was exported by sea; while the harvesting of the island's marine resources did earn profits for the island, these were far less significant. Thus, exports of fish products, though significant, were limited to the Eastern Mediterranean, and chiefly to Constantinople. However, the Venetians increased salt production on the island after the fall of Cyprus.¹¹⁷ Which is to say that Crete's maritime activities both came into being and continued to develop as a result of the island's agricultural, meat and dairy products; wine was a particularly important product, and sections of the local population benefitted from the good returns on investments in *malvasia*.

As noted at the start, Crete's geographical position placed it at the centre of the international maritime trade routes and commercial exchanges of the era, transforming the island into an important Mediterranean commercial centre and transit hub. The Venetians exploited this in the best possible way by building infrastructure which was largely manned by local clerks and craftsmen. The ports of Crete, and Candia in particular, served as reception points for luxury goods from distant lands, which resulted in increased demand for these goods from the upper classes.¹¹⁸ Although Crete's position far from other islands and the mainland could have acted as a brake on its commercial development, the necessity to overcome the natural border of the sea in order to connect with other areas meant, in Crete's case, that the sea allowed the islanders to acquire opportunities and wealth and – by bringing them into contact with the whole world – ideas. The example of Manolis, the son of a priest of the same name from Lindos on Crete who travelled from Candia to Seville to visit his uncle is proof of this.¹¹⁹

¹¹⁵ GREENE M., 'Trading identities: the sixteenth-century Greek moment', *A Faithful Sea: The Religious Cultures of the Mediterranean, 1200–1700*, ed. A.A. HUSAIN and K.E. FLEMING, Oxford: Oneworld (2007), pp. 121–139.

¹¹⁶ RACKHAM and MOODY, *The Making of the Cretan Landscape*, *op. cit.*, pp. 46–48.

¹¹⁷ ARBEL, 'Riflessioni sul ruolo di Creta', *op. cit.*, pp. 255–256.

¹¹⁸ JACOBY, 'Candia between Venice, Byzantium and the Levant', *op. cit.*, pp. 45–46.

¹¹⁹ A.S.V., *Notai di Candia*, b. 37 (not. Pietro Castroliflaca), l. 1 (1558–1559), f. 106v–107r (1 May 1559).

THE DROMŌN AND THE BYZANTINE NAVY¹

JOHN H. PRYOR is Emeritus Associate Professor of Medieval History at the University of Sydney, Australia

ABSTRACT. *The Byzantine warship called the dromōn is mentioned for the first time in the 6th century. Its equipment and the use of 'Greek fire' ensured its superiority for five centuries over the Russians and, in part, the Muslim fleets, if and when backed up by land troops. The dromon disappeared in the 12th century due to its inferiority with respect to Latin 'bireme' galleys.*

RÉSUMÉ. *Le navire de guerre byzantin, appelé dromōn, est cité pour la première fois au VI^e siècle. Son équipement et l'usage du feu grégeois assurent pendant cinq siècles la supériorité maritime de Byzance, face aux Russes (Rôs) et en partie face aux flottes musulmanes, à condition d'être appuyé par des troupes terrestres. Le dromon disparaît au XII^e siècle, en raison de son infériorité face aux galères birèmes latines.*

. . .

The earliest firm evidence for a new kind of warship known as a *dromōn* in the early Byzantine empire comes in the sixth century. Marcellinus Comes wrote that in 508 Anastasios I sent two *comites* to ravage the shores of Ostrogothic Italy with 100 armed ships and as many *dromōnes*.² The first mention involving more than just the name itself, however, is in Prokopios of Caesarea's *History of the Wars*, written in the 550s and referring to Belisarios's expedition to North Africa in 533. Prokopios wrote that the fleet's *dromōnes* were capable of great speed:

And they also had long ships [warships] prepared as for sea-fighting, to the number of ninety-two, and they were single-banked ships covered by decks [*orophas*] in order that the men rowing them might if possible not be exposed to the bolts of the enemy. Such ships are called *dromōnes* by those of the present time, for they are able to attain a great speed. In these sailed two thousand

¹ The author acknowledges the publisher's permission to re-use material developed originally in PRYOR J.H. and JEFFREYS E.M., *The age of the ΔΡΟΜΩΝ: the Byzantine navy ca 500–1204*, Leiden: Brill (2006). He also acknowledges his co-author. All translations of Greek here are by PRYOR and JEFFREYS.

² Marcellinus comes, *Chronicon*, ed. T. MOMMSEN, Berlin: Weidmann (1894), pp. 34–35.

men of Byzantium, who were all rowers as well as fighting men [*auteretai*], for there was not a single superfluous man among them/in them.³

The word itself was derived from *dromos*, a race, and the *drom-aō*, meaning 'run'. But exactly what superior 'speed' these ships had compared to their predecessors, Roman *liburnae*, whether speed in battle, overall speed, or even 'manœuvrability', and why, is unknown.

Evidence for changes in design suggests that evolution in three key areas led eventually to war galleys becoming distinguished from *liburnae*. '*Dromōn*' may reasonably be connected to such changes since no other new term for them was coined and became widely used in the period. The evidence associates it with smaller galleys with only fifty oarsmen but fully-decked, unlike half-decked *liburnae*; with abovewater spurs replacing waterline rams, and changes in hull design and construction; and by lateen sails replacing square sails. Not all of these changes may have been necessary, however, before the term *dromōn* became applied to such galleys, nor may all galleys becoming known as *dromōnes* necessarily have had the same design features.

The 2,000 *auteretai* were marines rather than oarsmen and reveal nothing about the number of the latter. Theophylaktos Simokattēs first indicated the number of oarsmen, writing that when the emperor Maurice took ship for *Hērakleia* in 590 with 'fast-sailing ships' [*tachynautousai nēes*], the one which he himself was on was a *pentēkontoros*; that is, it had fifty oars. Earlier he said that 'fast-sailing ships' [*tachynautousai olkadas*] were commonly known as *dromōnes*.⁴ Monoreme *dromōnes* had fifty oarsmen in the tenth century and almost certainly had fifty from the beginning.

'Spurs' at the level of the oars replaced waterline rams, probably as a result of changes in hull construction that made them ineffective. The earliest representation is probably the two galleys in the storm at sea in the late fifth-century Roman *Vergil*.⁵ Spurs were designed not to fracture enemy ships' hulls but rather to smash up their oars, render them powerless and immobile, and ride up over their gunwales and roll them over. Unlike waterline rams, they were not 'ship-killing' weapons.

Prokopios's said that Belisarios painted red the 'upper corner' of the sails of his command ships and this has often been taken to mean that their sails were lateen,⁶ but the earliest probable representation of one is in the early sixth-century *Ilias Ambrosiana*. The manuscript has been torn but it shows one ship with

³ Procopius, ed. and trans. H.B. DEWING, 7 vols, London: Heinemann (1914–40); III.xi.15–16 (vol. 2, p. 104).

⁴ Theophylaktos Simokattēs, *Historiae*, ed. P. WIRTH, Stuttgart: Teubner (1972), 6.1.1–2 (p. 220), 7.10.3 (p. 262).

⁵ Rome, Bibliotheca Apostolica Vaticana, MS. Vat. Lat. 3867, fol. 77r. See ROSENTHAL E., *The Illuminations of the Vergilius Romanus* (Cod. Vat. Lat. 3867): A Stylistic and Iconographical Analysis, Zürich: Urs Graf-Verlag (1972), plate VIII (p. 52).

⁶ Procopius, *op. cit.*; III.xiii.3 (vol. 2, p. 118).

what appears to be the foot of a lateen sail.⁷ The earliest undeniable depiction of one is in the *Khludov Psalter*, dated to around 843–7.⁸ Square sails evolved into lateen gradually over a long period of time by an evolutionary process of setting the sails more fore-and-aft than square and then tailoring the luff and leech. The origins go back to the pre-Christian era.

The *dromōn* was obviously a successful design for a war galley because it was emulated in Italy as early as the end of the sixth century and mentions of them proliferated rapidly in the seventh to ninth centuries.⁹ A new term for a warship, however, *chelandion*, appeared first in Theophanēs the Confessor's *Chronographia* in describing a fleet that Justinian II sent to Chersōn in 711.¹⁰ The word was probably derived from *kelēs* for a 'courser'. If they did originate as horse transports, however, use of the word did not remain confined to those. *Dromōn* and *chelandion* became sometimes interchangeable terms. *Chelandia* were also emulated in the West and the Muslim world by the ninth century at least.

After the 508 expedition against the Ostrogoths, *dromōnes* appear frequently in sources for Byzantine naval activity,¹¹ but not until the first Muslim siege of Constantinople in 671–9 is their use of Greek Fire mentioned. Theophanēs the Confessor and others ascribed its invention and the projection of it through flame throwers called *siphōnes* or *siphōnia*, to an artificer from Heliopolis called Kallinikos. *Dromōnes* equipped with them were stationed on the south coast of the city in 671–672 and in the following year destroyed the Arab ships with Greek Fire.¹² Theophanēs called it 'sea fire', *pyr thalassion*, or 'wet fire', *pyr hygron*. There is huge debate and voluminous literature on its composition and how the *siphōns* projected it,¹³ but the fuel was beyond doubt petroleum refined in some way. Other sources referred to it as 'processed fire', *pyr eskevasmenon*. A *siphōn*'s essential mechanism was a force pump set in a fuel sump. Whether it was heated before discharge is debated but only one problematical, ninth-century, Latin text says it was. In addition to *dromōnes'* *siphōns*, others used on land were hand-held and fuel for them could not have been heated. The famous depiction of a *dromōn* destroying a galley of the rebel Thomas the Slav with Greek Fire also shows the weapon hand-held,¹⁴ although too much should not be read into that. Greek Fire

⁷ BANDINELLI R.B., *Hellenistic-Byzantine miniatures of the Iliad (Ilias Ambrosiana)*, Olten: U. Graf (1955), fig. 63 (p. 67) [= fig. 190 (plate 340)].

⁸ Щепкина (SHEPKINA) М.В., *Миниатюры Хлудовской псалтыри [Miniatures of the Khludov psalter]*, Moscow: «Искусство» (1977), n° 88 (no page nos). Probably lateen sails, some dating back to the first or second centuries A.D., are also found on graffiti and pictures from Romano-Byzantine Egypt. See Basch L., 'Navires et bateaux coptes: état des questions en 1991', in *Graeco-Arabica*, 5 (1993), pp. 23–62.

⁹ See PRYOR and JEFFREYS, *Age of the ΔΡΟΜΩΝ*, *op. cit.*, p. 163–73.

¹⁰ Theophanēs the Confessor, *Chronographia*, ed. C. DE BOOR, 2 vols, Leipzig, 1883–5, A.M. 6203 (vol. 1, p. 377).

¹¹ See PRYOR and JEFFREYS, *Age of the ΔΡΟΜΩΝ*, *op. cit.*, pp. 13–26.

¹² Theophanēs the Confessor, *Chronographia*, A.M. 6165 (vol. 1, p. 354).

¹³ See PRYOR and JEFFREYS, *Age of the ΔΡΟΜΩΝ*, *op. cit.*, pp. 607–31.

¹⁴ John Skylitzēs, *Ἰωάννου Σκυλιτζῆ Σύνοψις ἱστοριῶν / Joannis Scylitzae Synopsis historiarum: Codex Matritensis Graecus vitr. 26–2* [facsimile edition], Athens: Milotos Editions (2000), fol. 34v.

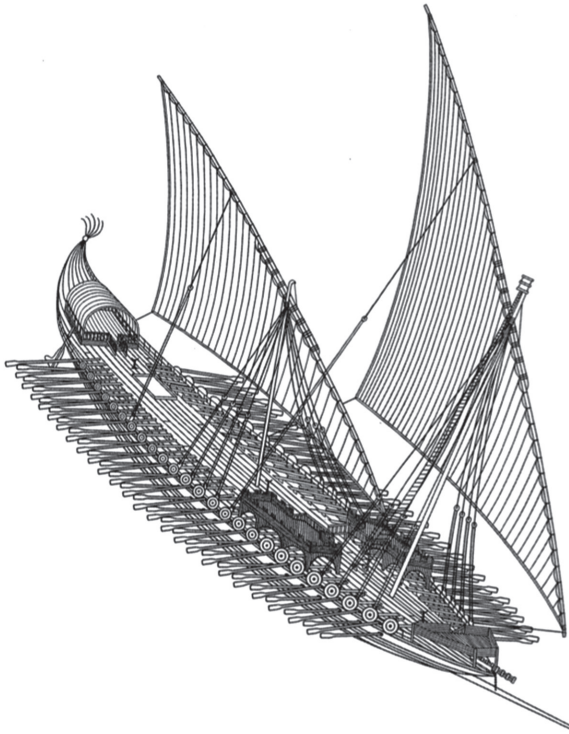


Fig. 1. Reconstruction of a bireme dromōn of the era of the Macedonian emperors.

proved decisive in the conditions of the first siege of Constantinople but in others it did not. Its use would have required calm seas and following winds. Imperial fleets with access to it were often defeated. It was not a 'ship-killing' weapon either and, unlike the waterline ram, no system of tactics was developed for it.

In the tenth century more information about *dromōnes* and *chelandia* proliferated in works associated with the Byzantine encyclopedist movement, the imperial court, and the emperors Leo VI (866–912) and Constantine VII (913–19, 944–59). There were still monoreme *dromōnes*, now known as *galeai* according to Leo VI, which were supposedly very fast and used in particular as sentinels and for scouting,¹⁵ but standard *dromōnes* and *chelandia* were now biremes with one bank of oars below deck and another above it.¹⁶ This development must

¹⁵ See Leo VI, *Ναυμακικὰ Λέοντος Βασιλέως*, §§10, 81, ed. & trans PRYOR and JEFFREYS, *Age of the ΔΡΟΜΩΝ*, *op. cit.*, pp. 488–9, 514–15. Cf. Anonymous, *Ναυμακικὰ συνταχθέντα παρὰ βασιλείου πατρικίου καὶ παρακοιμουνμένου*, §3.2, *Ibid.* p. 536–9. 'Supposedly', because the idea that small ships are faster than large ones is a common misconception. Large ships are always faster over distance than smaller ones unless there is a difference in design. Maxi yachts always take line honours in ocean races and eights always outperform fours at the Olympic games.

¹⁶ The following section is based upon PRYOR and JEFFREYS, *Age of the ΔΡΟΜΩΝ*, *op. cit.*, chap. Four (a)–(j) (pp. 175–304). Specific sources are not noted here unless needed. They may be accessed there through the indices.

have occurred before the tenth century, but when is unknown. There were possibly also some triremes but there is no direct evidence for them. A standard complement of oarsmen was 100–108, with twenty-five to twenty-seven thwarts on each side in two banks. Twenty-five to twenty-seven benches remained the norm for war galleys through to the end of the Middle Ages, determined by the technology of building in wood long, narrow hulls that could withstand pressures of hogging and sagging, even for fully decked ships whose longitudinal stringers acted as trusses in place of the *hypozōmata* of antiquity.

Because one bank rowed below deck its oarsmen must have been seated and those above deck must have been so also in order to coordinate the oars. This is confirmed by two eleventh-century galleys among the ships found in the Theodosian harbour at Istanbul in 2005 and on. They are monoremes and in both cases the *interscalmum*, the distance between any two tholes or thwarts, is around 95 centimetres, just about the maximum distance through which a seated oarsman can pull an oar's loom without a movable seat.¹⁷

With the upper and lower oarsmen staggered by half an *interscalmum*, twenty-five to twenty-seven such thwarts would occupy twenty-four to twenty-six metres. With a poop and prow around 22.5% of that, as on thirteenth-century Western galleys, tenth-century *dromōnes* were around 29.5–32 metres long overall, around 25% smaller than later Western galleys, on which oarsmen used a stand-and-sit stroke and whose *interscalmia* were around 120 centimetres. There are no data for their oars or beam but the upper oars were probably around 5.2 metres long and the lower ones around 4.65 metres. The hull above the lower oarports almost certainly flared outboard. Their beam at the deck amidships was around 4.7 metres and their depth in hold at the centre line around 1.8 metres amidships. These were long, narrow, low ships with little freeboard. Their lower oarports were only around 0.35 metres and their decks only around 0.95 metres above the plane water line.

The prow, *prōra*, housed a *dromōn*'s main weapon, the Greek Fire *siphōn*, above which Leo VI said there was a fortified forecastle, *pseudopation*, for marines. There is also evidence that they had another *siphōn* on either side and hand-held ones as well. The spur, *peronion*, was suspended from the stempost by a chain or coupling. These were not built as part of the hull as in the Renaissance. Thirteenth-century Western evidence indicates that they were spars, usually oak and perhaps sometimes iron-clad, attached to the stempost after construction and that they were bought and sold separately.¹⁸ An illustration in the Madrid

¹⁷ KOCABAŞ U., ed., *The 'Old ships' of the 'New Gate' Yenikapı'nın eski Gemileri*, Istanbul: Yayınları (2008), pp. 176–83, esp. fig./res. 90. Cemal Pulak of the Institute of Nautical Archaeology has excavated another galley and its *interscalmia* are the same. Information courtesy of Cemal Pulak.

¹⁸ A contract for the sale of two oak spurs, each 10.42 metres long and 0.25 metres wide, survives from Genoa in 1267. See FERRETTO A., *Codice diplomatico delle relazioni fra la Liguria, la Toscana e la Lunigiana ai tempi di Dante (1265–1321)* [Atti della Società Ligure di storia patria, 31, fasc. 1], Genoa: Società Ligure di storia patria (1901), p. 87. '... sperones duos galee de

Skylitzēs shows Byzantine *dromōnes* smashing up the oars of Rhōs ships in the Bosporos in 941 and rolling them over by riding up over their sterns.¹⁹

The poop, *prymnē*, had a berth, *krab(b)at(t)os*, for the *kentarchos* or ‘captain’, or for a fleet commander or dignitaries such as the emperor. This was protected by a round tent on a wooden framework, *skēnē*, such as depicted on Roman galleys. Right aft was a recurved stern ornament. This is seen in varying forms in pictorial evidence from antiquity through the Byzantine period to the High Middle Ages. In antiquity it had been known as an *aphlaston* but what it was known as in the tenth-century is unclear. At the stern on each quarter was a quarter rudder, *pēdalion*. Exactly how they were mounted and what the terminology was for their various components is indeterminate, except for their tillers: *oiax*. They were huge blades with shafts so long that when hoisted to mastheads, they could be used as bearers on which to construct flying bridges to surmount sea walls. They were controlled by blocks and tackles attached to their shafts.

Forward towards the foremast, wooden castles, *xylokastra*, from which archers could shoot at the enemy and heavy weights be dropped to smash up decks, were set up on either side. The Madrid Skylitzēs has a very exaggerated depiction of one.²⁰

Dromōnes had two masts, smaller ones amidships and larger ones at the bow, aft of the *pseudopation*. No evidence that can withstand scrutiny suggests that they had three. There are no data for their dimensions but by comparison to those for the earliest galleys for which specifications do survive, thirteenth-century galleys of the Kingdom of Sicily, which were approximately 25% larger, their midships masts may have been around 8.3 metres high and foremasts around 11.85 metres long and raked forward at around 13 degrees, making their mastheads around 10.65 metres above the water line. The foremasts had mastheads with blocks inserted in them, *chalkisia*, for halyards to be rove through. The yards were held to the masts by parrels, *psellia*. The midships sail was around 15.5 metres on the yard and the foresail around 20 metres. They also had mast crutches, *histodokē*, set up down the middle to take the masts when lowered, and other crutches to take the yards that may have been known as *kathormeis*. All galleys lowered their masts in battle because enemies using rigging-cutters to cut standing rigging would have sent the masts crashing through their hulls.

Shortly after the Muslim defeat of Constans II and the Byzantine fleet at the ‘Battle of the Masts’ off Phoinikous in Lycia in 655, the Empire reorganized its naval forces under the fleet of the *Karabisianoī*, based at Samos, to govern approaches to the central Aegean. The ‘admiral’ was a *stratēgos*. By the 690s at least there was also a squadron of the *Kibyrrhaiōtai* in Pamphylia and Lycia, commanded by a *droungarios*. The *Karabisianoī* are last heard of in 711 and were probably disbanded after the second Muslim siege of Constantinople in 717–718.

robore bonos pulcros et sannos, longos god. [gode] XIII pro quolibet et largos parum [palmum] unum ...’.

¹⁹ Skylitzēs, Ἰωάννου Σκυλίτζη Σύνοψις ἱστοριῶν, *op. cit.*, fol. 130r.

²⁰ Skylitzēs, Ἰωάννου Σκυλίτζη Σύνοψις ἱστοριῶν, *op. cit.*, fol. 31v.

By 732 at least the *Kibyrrhaiōtai*, now at Antalya, had been erected into a *thema* of the Empire and its commander raised from *droungarios* to *stratēgos*. There was also an imperial fleet, *basilikon plōimōn*, in Constantinople under a *droungarios tōn ploimōn*. Samos and the northern Aegean islands became the *themata* of Samos and *Aigaion Pelagos* respectively, with fleets under their own *droungarioi*, also raised to *stratēgoi* from the mid ninth century. Fleets commanded by *stratēgoi* or *droungarioi* could also have lieutenants, either *droungarioi* or *tourmarchai*, the latter being governors of a principal division of a *thema*. In the tenth century at least, there were also commanders of squadrons of three to five *dromōnes*, apparently known as ‘counts’, *comites*. Ranks and command structures changed greatly across the centuries and also differed locationally. Because of the Empire’s success over its enemies and the absence of maritime threats in the first half of the eleventh century, the *stratēgoi* of provincial *themata* lost importance and their fleets disappeared. The *droungarios tōn ploimōn* in Constantinople became virtually ‘admiral in chief’ and naval forces were either sent out from the capital or became subject to provincial governors, *doukadēs* or *katepanō*.

A standard company of oarsmen, called an *ousia*, consisted of either 108 or 110 men, who also fought as soldiers, *stratiōtai*, if needed. Four illustrations of the Madrid Skylitzēs show oarsmen wearing armour.²¹ In addition, *dromōnes* carried *stratiōtai* or ‘warriors’, *polemistai*, fully armed as *kataphraktoi*, as well as archers, *toxotai*. Total crews varied between around 130 and 160 in addition to officers. Under the captains, *kentarchoi*, were ‘first mates’, *prōtokaraboi*, men risen from the ranks who were the helmsmen. A ‘prow-man’, *prōreus*, was in charge of the foredeck. One of the two bow oarsmen in the upper bank, known as the *siphōnatōr*, operated the *siphōn* and the other managed the anchors. One crewman who looked after the ship’s standard, *phlamoulon*, was probably also the ship’s signaller. There was also a trumpeter, *boukinatōr*. In fact there were probably two *kentarchoi* and four each of helmsmen, prow-men, and *siphōn* operators.

Dromōnes carried an array of other weapons. In some cases sources read rather like their authors’ fire-side musings and one may doubt practicality, but those that are beyond doubt included ‘cranes’, *gerania*, that turned on their posts until the arms were over enemy ships and combustibles could be poured onto them. In addition to the bows of archers, there were also ‘bow-ballistae’, *toxobalistrai*, that fired quarrels known as ‘mice’, *mues*, or ‘flies’, *muiai*. Other bow-ballistae fired rocks or pots of quicklime or Greek Fire onto enemy decks. There were also hand-held bow-ballistae, *cheirottoxobalistrai*, whose nature is much debated but which were probably Byzantine crossbows. Caltraps also impeded enemy mobility on deck and large ones wrapped in combustibles were hurled aflame onto enemy ships. Individual soldiers or ‘marines’ were armed with shields, helmets, vambraces, swords, bows and arrows, pikes, and javelins.

In their context *dromōnes* and their crews and armaments were clearly formidable weapons of war. They would not have been emulated so readily in the

²¹ Skylitzēs, *Ἰωάννου Σκυλίτζη Σύνοψις ἱστοριῶν*, *op. cit.*, fols 31v, 38r, 38v, 39v.

Latin West and Muslim world had they not been. Their name itself passed into Arabic, Latin, and Western vernacular languages as far removed as Old Norse as a word for major units of lines of battle. But they had their limitations as regards water-supply carrying ability, air supply to oarsmen below deck, speed under oars, range of operation, sea-keeping ability, and lack of a 'ship-killing' weapon, limitations exposed by the Western *galea* that developed in South Italy in the late eleventh century. The latter had two oarsmen per bench position, both rowing above deck, thus freeing the hold for provisions, water, equipment, and armaments. By the end of the twelfth century *dromōnes* had disappeared.

No Byzantine source mentions barrels, amphorae, or water-skins for water among equipment used by, or supplied to, *dromōn* fleets, whereas, from the first mentions in the chancery registers of the Kingdom of Sicily in the late thirteenth century,²² Western sources do specify barrels and casks. We are driven to conclude that Byzantine crews carried their own water in small barrels, amphorae, or possibly water-skins, stowed under oarsmen's thwarts or elsewhere in the case of officers, 'marines', archers, etc. A reasonable figure for water needs of oarsmen on a summer's day in the Mediterranean is around eight litres per man per day,²³ and it is improbable that *dromōn* fleets could carry supplies for more than three or four days. Of course, if sails were used or skies were overcast, that figure might be raised.

Data on voyage durations of Byzantine fleets are extremely sparse, but analysis of some thirty-two ancient and medieval voyages by galleys and galley fleets gives average speeds maintained around the clock of 5.2 knots under oars, 2.85 knots under sails, 3.8 knots under oars and sails, and an overall average of 3.8 knots in all conditions. These figures are skewed, however, by some fast voyages by individual ships and small squadrons and voyages of short periods of time. Voyages of twenty-four hours or less average 6.5 knots, voyages of two to five days 3.6 knots, voyages of six to twenty days 2.2 knots, and voyages of more than thirty days a mere 1.8 knots,²⁴ all of which is perfectly sensible. That Byzantine fleets of any size could maintain more than three knots for more than very short times is most improbable. Fleets did not normally sail at night, except across open sea, and with around fourteen hours of daylight in summer, *dromōn* fleets can have ranged no more than around 240–310 kilometres before needing to water. The Byzantine fleet of 949 to recover Crete sailed from Constantinople and took on horses for the final leg to Crete at *Phygela*, Kuşadasi. It had a minimum of ninety-five or so ships with crews numbering around 13,500. Ignoring horses and troops being transported, the crews would need around 108 tonnes of water a day. Constantinople to Kuşadasi is around 675 kilometres. The fleet almost

²² See PRYOR J.H., 'The galleys of Charles I of Anjou, King of Sicily: ca 1269–84', in *Studies in medieval and Renaissance history*, XIV (1993), 33–103; esp. Table Two (p. 80).

²³ On seventeenth-century French galleys rowed by *forçats*, the allowance was seven litres per man per day. See BURLET R., CARRIÈRE J. and ZYSBERG A., 'Mais comment pouvait-on ramer sur les galères du Roi-Soleil', *Histoire & mesure*, 1 (1986), 147–208; here pp. 152–3.

²⁴ See PRYOR and JEFFREYS, *Age of the ΔΡΟΜΩΝ*, *op. cit.*, Table 7, pp. 344–351.

certainly watered at *Abydos* and again at *Chios*. Some 325 tonnes of water would have to be loaded from wells or the small streams south of the towns. Very time consuming. *Kuşadasi* to *Chandax* (Iraklion) is another 400 kilometres and the fleet, now carrying many thirsty horses, would have watered again, probably at *Ios*. No wonder that *Syrianos Magistros* recommended that not only *stratēgoi* but every ship in a fleet should have seamen familiar with the coasts and where water could be found.²⁵

Francis de Chaumont, a British army doctor in nineteenth-century Scotland, wrote a paper in 1867 on ventilating barracks.²⁶ His formula for keeping the critical impurities in air down to the norm of 0.02% and carbon dioxide to its normal 0.04% was $e/p = d$ where e = the amount in cubic feet of carbon dioxide plus organic impurities exhaled per hour, viz. 0.06, p = the limit of permissible organic impurity per cubic feet, viz. 0.0002, and d = the amount of fresh air required in cubic feet per hour: i.e. 3,000 cubic feet or 85 cubic metres. Fifty oarsmen below deck would require 4,250 cubic metres of fresh air per hour and the volume in the hold of a *dromōn*, no more than around 150 cubic metres, would need to be changed completely every two minutes or so. It is unlikely that the lower oars would have been used very much except in emergencies, approach to battle, or when the upper bank could not make way alone.

Light breezes of 7–10 knots on the Beaufort Scale raise waves up to two feet (61 centimetres) and moderate breezes of 11–16 knots waves up to 3.5 feet (106 centimetres), but the oarports of the lower oars were only around 35 centimetres above the plane water line. Waves of around 70 centimetres or 27.5 inches would make them unusable. They would be rowing below water. Waves of that size will occur with breezes of only 11 knots or so. In the Aegean in summer the afternoon *meltemi* can produce winds up to Beaufort Scale seven, raising waves up to 13.5 feet or 4.1 metres. Beaufort Scale six, raising waves up 9.5 feet or 2.9 metres is common. In such conditions no medieval galley could use its oars at all. If they had to use oars, Byzantine fleets sailing the Aegean could have used the lower bank only in the morning and the evening after the *meltemi* had died.

The foremast masthead of a *dromōn* was around 10.65 metres above sea level and the theoretical horizon of a lookout at the masthead would be only around 11.8 kilometres. The peak of a lateen sail, some 21 metres above sea level, could be seen a further 51.7 kilometres away but, of course, no one can see 63.5 kilometres unaided. *Syrianos Magistros* advised that a fleet should always proceed with two scout ships six *milia* ahead and two more between them and the fleet to relay any messages.²⁷ Six *milia* was around 8 kilometres. If the forward scout ships had visibility of another 12 kilometres or so, then the maritime space

²⁵ *Syrianos Magistros*, *Ναυμαχίαι Συριανοῦ Μαγίστρου*, §5.1, in PRYOR and JEFFREYS, *Age of the ΔΡΟΜΩΝ*, *op. cit.*, pp. 456–459.

²⁶ DE CHAUMONT F., 'On ventilation and cubic space', *Edinburgh Medical Journal*, 12.11, May 1867, 1024–1034.

²⁷ *Syrianos Magistros*, *Ναυμαχίαι Συριανοῦ Μαγίστρου*, §§6.1–3, in PRYOR and JEFFREYS, *Age of the ΔΡΟΜΩΝ*, *op. cit.*, pp. 458–461.

that could be observed was only around 20 kilometres. No medieval state had the technology to control maritime space except in the narrowest of narrows, the Straits of Messina, the Euripos, and the Dardanelles, but certainly not the Straits of Otranto, the Straits of Gibraltar, or the entrances to the Aegean either side of Karpathos.

Battle tactics changed because ships no longer had 'ship-killing' weapons. Objectives changed from attempting to deliver a knock-out blow to boarding and capturing. Battles became approaches in crescent moon formation, holding formation in order to protect the ships' vulnerable sides and sterns, and extensive missile exchanges to degrade enemies' manpower before engagement, grappling, and boarding. Naval warfare became unpredictable. Weaponry and skill could rarely make a decisive difference. More often than not victory or defeat became a matter of circumstances, admiralty, and numbers. To commit to battle was to risk the unpredictable, and decisive victories were hard to achieve in any case. Victors could rarely prevent large numbers of the enemy escaping and Mediterranean powers could replace ships, if not skilled crews, remarkably quickly.

Naval forces were rarely more than an adjunct to land forces, and as a consequence and by themselves rarely achieved much. Reconquest of Crete in 960 was an exception to the rule but that followed at least four failed attempts. Naval forces mostly ferried land forces and protected maritime flanks and supply lines, and naval engagements usually occurred in these circumstances rather than by opposing fleets seeking each other out. Control of the land meant control of the sea because it meant control of the refuges which all galley fleets needed and also control of the water without which they could not operate for more than a few days. It also explains the endless record of fleets lost when caught at sea in bad weather off coasts either geographically or humanly hostile. Victories at sea rarely led to long-term or extensive political gains. Muslims launched the conquest of Sicily in 827 and made rapid gains at first but then slowed and the last fortresses were not taken until 907. During those eighty years the Byzantines sent at least eight naval expeditions to South Italy and Sicily to try to reverse Muslim advances, but to no avail. At least another five expeditions were sent to consolidate Byzantine rule in South Italy and/or recover Sicily until George Maniakēs in 1038–40 made the last attempt in 1038–40. None had more than ephemeral success.

The Byzantine aristocracy did not make careers in the 'navy' in the same way as they did the armies and only two 'admirals' ever became emperor and neither of them was from the Byzantine aristocracy.²⁸ The secondary nature of fleets in the Byzantine polity is reflected in the ranks of their commanders in the ninth- and tenth-century precedence lists. In the *Taktikon Uspenskij* of 842–3 the *droungarios*

²⁸ Apsimaros, *droungarios* of the *Kibyrrhaiōtai*, who seized the throne as Tiberios III in 698 was a noble of either Gothic or Persian or possibly Armenian origin. Rōmanos Lekapēnos, *droungarios tou ploimou*, who seized the throne in 919 and who had been an ordinary seaman promoted to *prōtokarabos*, was the son of an Armenian peasant.

tou ploimou of the imperial fleet in Constantinople ranked only eighty-fourth and the *stratēgos* of the *Kibyrrhaiōtai*, although twenty-fifth overall was only eleventh among the eighteen *stratēgoi* of the *themata*. In the *Klētorologion* of Philotheos of 899 he was thirty-eighth out of sixty and the *stratēgos* of the *Kibyrrhaiōtai*, although twenty-first overall, was only the fifteenth of twenty-five *stratēgoi*. The *stratēgoi* of Samos and of *Aigaion Pelagos* were third- and fourth-last respectively, ranking only above those of far-off Dalmatia and *Chersōn*. In the *Taktikon Benešević* of 934–44, the *stratēgos* of the *Kibyrrhaiōtai* was only twenty-first of thirty-two *stratēgoi* and those of *Aigaion Pelagos* and Samos were fourth- and fifth-last respectively. The *droungarios tou ploimou* was a further seventeen places below that. By the time of the Escorial *Taktikon* of c. 971–75, the *stratēgoi* of the *Kibyrrhaiōtai*, Samos, and *Aigaion Pelagos* ranked fifty-fifth, sixty-seventh, and sixty-eighth respectively, with the *droungarios tou ploimou* in a miserable 130th position.²⁹

The Byzantine court knew what it was doing. The famous Tarsiote corsair, Leo of Tripoli, might raid the Aegean, sack Abydos and Thessalonikē, and defeat the *logothetēs tou dromou* Himerios, but the chances of him besieging the capital successfully were minimal. In fact, Apsimaros's was the only successful naval assault on the city before 1204 and he succeeded only because the city was betrayed. According to the *De cerimoniis*, during the reign of Leo VI the annual cash salaries, *rhogai*, paid to the *stratēgoi* of the *Kibyrrhaiōtai*, Samos and *Aigaion Pelagos* were only ten pounds of gold and they came last in a list headed by the *stratēgoi* of *Anatolikon*, *Armeniakon*, and *Thrakēsion*, who received forty pounds. Those of *Opsikion* and *Makedonia* received thirty pounds.³⁰ *Anatolikon*, *Armeniakon*, *Thrakēsion*, *Opsikion* and *Makedonia* were the large *themata* that covered the approaches to the God-guarded city from the south-east, east, south, and west. Their *stratēgoi* were important; those of the maritime *themata* were not.

For some six centuries *dromōnes* and their emulations in the Latin West and Muslim world were the foremost war galleys in the Mediterranean. The 6th to 11th centuries was the 'Age of the *Dromōn*' at sea. But, like all other galleys they had severe limitations in range, sea-keeping ability, and weaponry, limitations that meant they could not achieve control of maritime space except in the narrowest of narrows. As a result Byzantine naval forces always remained adjunct to land forces and the same was true in the West and in the Muslim world. In Byzantium, these harsh truths were reflected in socio-political structures. Moreover, the rapidity with which *dromōnes* disappeared from the Mediterranean after the development of bireme *galeae* in the West is quite astonishing. *Galeae* exposed their limitations. They were bigger, faster, and more powerful. Their holds were freed for provisions and water, as well as equipment and armaments, giving them a range that *dromōnes* could never achieve.

²⁹ OIKONOMIDES N. (ed.), *Les listes de préséance byzantines des IX^e et X^e siècles*, Paris, CNRS (1972), pp. 57, 102–4, 246, 264–8.

³⁰ MOFFAT A. and TALL M. (trans.), *Constantine Porphyrogenetos, The Book of Ceremonies*, 2 vols, Canberra: Australian Association for Byzantine Studies, [Byzantina Australiensia 18] (2012); II.50 (vol. 2, pp. 696–7).

HARBOURS AND SHIPBUILDING IN BYZANTINE CONSTANTINOPLE

NERGİS GÜNSENİN is Professor of Maritime History and Archaeology at the University of Istanbul, Turkey

ABSTRACT. The author describes the Golden Horn ports and the Sea of Marmara by concentrating on the importance of the archeological finds at Yenikapi revealed by the ruins of Theodosius harbour and thirty-seven abandoned fishing and transport vessels and six galleys. She highlights the factors associated with the rise of Constantinople as a central naval power.

RÉSUMÉ. L'auteur décrit successivement les ports de la Corne d'Or puis de la mer de Marmara, en insistant sur l'importance des fouilles menées à Yenikapi, qui ont mis au jour les ruines du port Théodosien, trente-sept épaves de bateaux de pêche, de transport et six galères. Elle met en valeur les facteurs favorisant l'essor de Constantinople comme centre de puissance navale.



In the mid-7th century BC when Byzas, the leader of colonists from Megara (a city state near Athens), consulted the Oracle at Delphi to ask where to establish his new city, he was told to find it 'opposite the blind ones' and that the site would look like a 'horn'. This is the legend of the founding of modern Istanbul, capital of the Roman, Byzantine, and Ottoman Empires, 'queen city' of all ages.

Byzas sailed northeast across the Aegean Sea, through the Dardanelles, and into the Sea of Marmara. It is only when he reached the Bosphorus that he understood the words of the Oracle. Here he saw the established city of Chalcedon on the eastern shore (Asia). When he then looked at the western shore, he saw a hill overlooking an inlet from the sea in the shape of a horn! He thought the people who had founded Chalcedon must have been blind not to have chosen the site on the western shore with the inlet subsequently known as the Golden Horn. After his death, the city he established there was called Byzantion after his name. The city stood where the land route between Europe and Asia was severed by the sea route between the Mediterranean and the Black Sea. Until the rise of the Italian maritime states, it was the most important commercial, political, and cultural centre in the Mediterranean world, as well as a goal or stopping place for pilgrims and other travelers. Access to the city was both by land and open

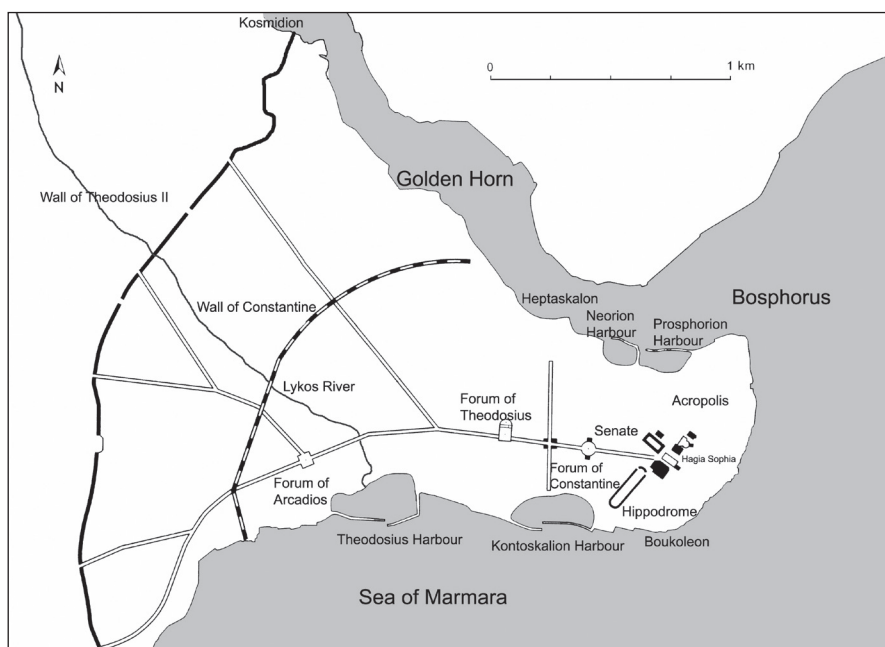


Fig. 1. *The location of the harbours in Constantinople.*

sea. Thus its adequate protection required not only strong walls well manned by troops but also a substantial naval force.

From the very beginning, the city was protected by fortification walls. Over time these walls were reinforced by successive emperors and featured not only several landward gates but also ‘seaward gates’, which in fact were the harbours. Consequently, in order to understand fully how the harbours developed, one must focus on the development of the city itself and its walls. Constantinople was not an ordinary city but rather the most important political and economic centre within the Mediterranean world and the home of numerous administrators, merchants and artisans. Since its harbours received most of the food supply for the city, they had to keep pace with changes in the city’s food requirements as well as in the available sources for that food. The city also faced a growing number of powerful and covetous enemies. Thus, in addition to serving maritime commerce and travellers by sea, the harbours and their infrastructure of buildings and installations played an important role as naval bases, with their attendant arsenals and dockyards, needed for the city’s defence.

We will begin our inquiry into the establishment and development of the city’s harbours with a brief survey of the names and locations of the harbours that are known or believed to have existed within the city (Figure 1). This will provide us with a framework for our investigation.

THE HARBOURS IN THE GOLDEN HORN

The study of city topography has always been a compelling subject for scholars, given that a complete and reliable plan of a city is essential in order to fully understand how it functions. Starting with the 16th century, when there was an attempt to impose a more scientific framework on research, most experts based their studies primarily on the same documents but changed or modified the location of monuments, as well as the names of streets or districts. We also see this quite clearly in the topographical studies of Constantinople, especially in the topography and naming of the harbours. To understand the functioning of a harbour we should consider not just its layout as a seaport alone but also within its topographical and architectural context.

The topography of Istanbul and especially the names and location of the harbours poses a particular challenge. This is further highlighted by C. Mango who points out that a greater number of harbours have been found in Byzantine texts than have been identified through topographical studies.¹ In our brief survey, we shall try to examine not only the topography of the harbours but also their function as seaports and/or naval bases. Istanbul's changing infrastructure through time will also throw new light on the subject.²

Starting at the entrance of the Golden Horn, which was itself a harbour all through the ages and remained an important core part of the city up to the present day, the first harbour we find is the *Prosphorion*, also known as the *Portus Prosforianus*, *Prosphorianus*, or *Bosphorion*. It was a *kleistos limen* (closed harbour), protected by breakwaters and walls, as well as the Eugenios Tower at its entrance. Over time, this harbour, which had served as an important food storage facility since the 5th century, turned into a swampland, ceasing to be a harbour by the end of the first millennium. By 1169 the Genoese were given rights to have their own houses and landing stages where the harbour had once been.

The harbour was used to disembark commodities coming from the Bosphorus, the Black Sea and the Asian coast. According to some historians the name *Portus Prosphorianus* may take its name from the market established near *prosforon*, as well as the market of cattle *bosporion* or *bosporos*.³ In the area of the harbour, there were commercial installations, including the *scala* (pier) of Chalcedon, two *macella* (market places) and four *horrea* (storehouses): the *Horrea olearia*, a storehouse for oil, and the *Horrea Troadensia*, *Horrea Valentiaca* and *Horrea Constantiaca*, three storehouses for grain.

Recently, thanks to the Marmaray Rail Tube Tunnel and the Commuter Rail Mass Transit System, one of today's most challenging infrastructure projects in

¹ MANGO C., *Le Développement Urbain de Constantinople (IV^e-VII^e siècles)*, Paris: Collège de France (1985), p. 38.

² For the harbours and their new evidences during the recent salvage excavation in Istanbul, see also Günsenin N., "'City" harbours from Antiquity through Medieval times', in *Between Continents, Proceedings of the XIIth International Symposium on Boat and Ship Archaeology (ISBSA)*, ed. N. GÜNSENİN, Istanbul: Ege Yayınları (2012), pp. 99-105.

³ JANIN R., *Constantinople Byzantine*, Paris: Institut Français d'Études Byzantines (1964), p. 235.

Istanbul, the Istanbul Archaeological Museums had the opportunity to undertake some salvage excavations. One of the major salvage excavations has been in the *Prosphorion* area, today's *Sirkeci*. Not only were small finds recovered, but remnants of the above mentioned installations were also uncovered.⁴

Prosphorion and the harbour of Neorion (see below) were the only two ancient entry points for receiving the city's supplies. Dio Cassius (163–235) mentions that these two harbours were protected by fortified moles and closed off by chains during wars to avoid access. What is important is that these two harbours were inside the city limits before the time of Septimius Severus. In fact, their history can be traced back to at least 400 BC through the writings of Xenophon, who in the *Anabasis* asks permission to enter the harbour of Neorion with his army.

Located just to the west was the *Neorion* harbour (*Portus Neorii*), which played not only a very important commercial role but also a pivotal defence role for the imperial city. We should first note that the terms *néôrion* and *exartysis* were used in Byzantine sources to indicate arsenals and dockyards and were often confused with one another. *Néôrion* designates maritime installations; a place of anchorage, an arsenal to maintain or repair ships and also an artificial harbour. Beside its technical meaning, it corresponds to a geographical or topographical area and can also be used for provincial cities. *Exartysis* is a technical term that indicates all the operations that are required to arm a ship and to some extent the place where the ships are constructed. Thus it designates the dockyards used for war fleets. In the case of Constantinople, *exartysis*, without exception, designates the dockyards of the capital, reserved almost solely for the construction of ships ordered by the state, particularly warships.⁵

Before the 7th century, a study of the harbours is essentially little more than one aspect of the study of the city itself. After the 7th century, the military harbours can be analysed in part within the context of the naval bases of the empire. This is mainly a consequence of the Arab attacks. The city understood the coming danger and the importance of its sea defence. Beyond any doubt, the grand imperial fleet at the end of the 7th through to the beginning of the 8th century was prepared principally in the Constantinopolitan arsenals (*néôrion/exartysis*) and manned by the *karabisianoï* (mariners), soldiers and mariners who were recruited from all over the empire for strategical purposes.

As the storehouses in the area of Prosphorion harbour fell victim to fires (453, 465, 559), they were replaced by new storehouses at the Neorion harbour thereby increasing its economic importance. An oar factory has also been identified in the area. Sedimentation gradually filled in the harbour over time. The Emperor Leontius (r. 695–698) undertook substantive dredging works, probably for military reasons. The continuing importance of the harbour area in urban life is demonstrated by the fact that Latin and Jewish merchants were granted the right to settle in neighbouring districts.

⁴ GÜNSENIN, “City” harbours’, *op. cit.*, pp. 100–102.

⁵ AHRWEILER H., *Byzance et la Mer*, Paris: Presses Universitaires de France (1966), pp. 420–421.

Further up the Golden Horn was the *Heptaskalon* (seven landing-stages) harbour. It used to be thought that this harbour had been located on the side of the city by the Sea of Marmara, but it has since been shown that it was actually on the Golden Horn. It is not mentioned in texts until the 9th–10th century. It was not a purpose-built harbour but a bay that had a high concentration of jetties and is associated with the very old church of St Akakios. Emperor John VI Kantakouzenos (r. 1347–1354) dredged it in 1351 to enable cargo vessels to use it and armed the last grand fleet of the Byzantine navy within it.

At the inner end of the Golden Horn, almost beyond the city limits, was the *Kosmidion* harbour. It was also known as Pissa after the name of the river which traverses that place. Kosmidion continued to serve in the construction of the Byzantine fleet in its maritime installations until the 14th century, at a place distant from the Italian colonies. The wood necessary to build ships was obtained from the Thracian forests near Constantinople. Wood from the Asian shores of the city, used earlier by the naval arsenals, became inaccessible as the Bosphorus fell under Genoese control. We can't say when the Kosmidion arsenal was constructed. Like the other naval ports and dockyards on the Golden Horn, it appears to have been abandoned during the reign of emperor Michel VIII Palaiologos (r. 1259–1282, founder of the Palaiologan dynasty).⁶ However, it would appear to have been re-established by Kantakouzenos.

Having looked at how the harbours of the Golden Horn functioned, let us now go to the harbours on the Sea of Marmara.

THE HARBOURS ON THE SEA OF MARMARA

Turning away from the Golden Horn to the southwest, we first see the *Boukoleon* or *portus olim palatii Imperatoris* (ancient harbour of the Imperial palace), the smallest harbour on the Sea of Marmara. It was situated at the foot of the palace bearing the same name. While the name Boukoleon was only used in the 10th and 11th centuries, the function of the harbour as the landing utilized by the emperors goes back to the 5th and 6th centuries. The name refers to the sculpture of a lion attacking a bull that graced the harbour until the 6th century. The development of this harbour, which played an important part in the daily life of the palace, ran in parallel to the development of the palace architecture and maintained its importance until the mid 14th century.

Going further to the west, another important harbour is the *Kontoskalion*, also known as *Kontaskalion*, *portus novus*, *megistos limên*, *harbour of Julian*, and *harbour of Sophia*. This had been a bay to the west of the hippodrome that was included within the city limits by Constantine, who used it as a harbour in his effort to expand the city limits. It was completed in 362 by the emperor Julian (r. 361–363), who also built a big, sigma-shaped portico leading down to the sea.

⁶ *Ibid.*, p. 434.

The *Notitia* refers to this harbour as the *portus novus*, the new port of the third district, an area of which was partially damaged during a fire in 465. The harbour was dredged by Anastasios I (r. 491–518), who also built a breakwater. According to some sources, the harbour, which was damaged by fire in 561, was rebuilt, cleaned and widened by 575. The sources attribute this measure to Justin II (r. 565–578), and the harbour came to be known as the Harbour of Sophia, the name of his wife. Towards the end of the 6th up until the 11th century, the harbour seemed to have been an essential port facility for Constantinople. It carried different names through the ages but came to be known as Kontoskalion from the 11th century onwards.

After the re-conquest of Constantinople in 1261, the imperial arsenals were moved to the Sea of Marmara. The Palaiologans developed this area because they had security and strategical concerns about the foreign colonies now located along the shores of the Golden Horn. The emperor Michel VIII constructed considerable maritime installations in Kontoskalion and Heptaskalon, and his grand fleet was constructed in this harbour. Protected by iron gates in the form of iron grilles that we observe at a later time, the harbour could shelter up to 300 galleys. The harbour was dredged during the reign of John VIII (r. 1425–1448).⁷ During the Ottoman period, the harbour continued to serve as a military base and was called *Kadırga limanı* (the harbour of galleys).

The last harbour to be considered is the harbour of *Theodosius*, also known as the harbour of Eleutherios or the harbour of Kaisarios. Today the site is called *Yenikapı limanı*. The harbour of Theodosius, situated at the edge of the 12th district, was established, most probably, during the reign of Theodosius I (r. 379–395), especially to disembark the grain imported from Egypt. The store-houses *Horrea Alexandrina* and *Horrea Theodosiana* in the vicinity of this harbour are indicators of a sizable importation. From the 6th to the 9th century, it was referred to as the harbour of Kaisarios, the name of a nearby neighbourhood; the name vanished in the documents of later times. Some historians believe that the harbour was called Eleutherios after an adjacent district owned by a noble person who was represented by a statue holding a basket and a spade. By the end of the 12th century, the harbour also came to be known as *ta blagga*. In Ottoman times when the harbour had become completely silted up, the site was known as the *Langa Bostanı* (vegetable garden).

As Janin observes, this harbour consisted of two distinct parts; one to the north and north-west, the other to the south-east. The north-western part silted up first as it was situated at the mouth of the Lykos stream which passed through the city. Protected by a rampart against the alluvial deposits of Lykos, the second part must have remained navigable longer. It is believed that this part was named the harbour of Theodosius and was said to have been constructed with paving

⁷ See MATSCHKE K-P., 'Builders and building in late Byzantine Constantinople', pp. 315–328; NECİPOĞLU N. (ed.), *Byzantine Constantinople: Monuments, Topography and Everyday Life*, Leiden: Brill (2001), p. 326.



Fig. 2. Aerial view of Yenikapı coastline and the excavation area.

stones and to have been very deep.⁸ The city's wheat supply coming from the provinces and, in the beginning, primarily from Egypt, arrived at this harbour.

In 1203, the region around the harbour became deserted in the wake of a fire caused by the Latin invasion. A community of Jewish leather craftsmen was settled there until 1453. By 1759–1760, the outer harbour had become completely filled in by the construction of the *Laleli* mosque. Greek and Armenian communities moved into this area in that period. Historians state that the Belisarius tower, which had stood in the sea guarding the entrance to the harbour, was then used as a bread bakery. The construction of the railway in 1871 demolished most of the ancient harbour walls, and the original topographic features of the area were totally altered by the subsequent construction of the shore drive and Atatürk Avenue.

⁸ JANIN R., *Constantinople Byzantine*, op. cit., p. 226.

Even though ancient documents mentioned a harbour in the district of *Yenikapı*, experts were rather surprised when they first stumbled upon it. The site has since become the largest archaeological dig in the history of Istanbul.⁹ Archaeological excavations started in the fall of 2004, within the Marmaray-Metro projects (as in Proosphorion, see above), under the direction of the Istanbul Archaeological Museums. A 58,000m² area has been excavated to a depth of approximately 12m, and four occupation phases have been distinguished (Figure 2).¹⁰

Within the earliest phase, at a depth of 8m below present sea level, part of a Neolithic settlement was uncovered. It included a burial, a living area, tree (?) roots and thousands of footprints. During the second phase dating from the 6th century BC to the 3rd century AD, the harbour area was a natural bay. During the third phase from the 4th to the 11th centuries, a major commercial harbour was built and flourished on the site. Finally, as the harbour came to be fully silted in, the area was initially used for gardens.¹¹

Excavation of the harbour phase has yielded an immense body of information about the harbour that cannot be found in the written sources. Paul Magdalino's interpretation regarding the architectural structure of the 'newly found' harbour is remarkable.

The archaeological finds reveal the harbour to have been far more important, and to have had a much longer history, than the written record suggests. The stone harbour quayside and surrounding walls are of Theodosian construction (late 4th century), but they overlie the remains of earlier structures. The excavated area was criss-crossed by substantial remains of the posts of long wooden jetties extending deep into the harbour. They were clearly added and extended in response to the progressive silting and sanding of the harbour basin. Analysis of the timbers has suggested that they cover almost the whole Byzantine period, with the oldest in the western part of the site and the newest, dating from the end of the 14th century, towards the south-eastern extremity. In addition to these jetty-posts, the excavations also uncovered, in the eastern part of the site, the very substantial remains of a large masonry pier, datable from its construction techniques and timber samples to the very end of the 8th century. This suggests that there was a considerable investment in the port, and in commercial shipping, around the year 800, perhaps associated with the renovation of the neighbouring area by the Empress Irene (r. 780–802) and the financial incentives offered to the city's ship-owners by her successor

⁹ For the Yenikapı shipwrecks and salvage excavations, see, *Gün Işığında, İstanbul'un 8000 yılı: Marmaray, Metro, Sultanahmet kazıları*, Istanbul: Vehbi Koç Vakfı (2007); KOCABAŞ U. (ed.), *Yenikapı Shipwrecks*, Vol. 1. *The 'Old Ships' of the 'New Gate'*, Istanbul: Ege Yayınları, revised second edition (2012); *Stories From The Hidden Harbor. Shipwrecks of Yenikapı*, Istanbul: Istanbul Archaeological Museums Press (2013).

¹⁰ BAŞARAN S., "Iron Ways" and an ancient harbour on the Marmara coast', in *Yenikapı Shipwrecks*, ed. KOCABAŞ, *op. cit.*, p. 1–22, p. 7, Fig. 7.

¹¹ ASAL R., 'Yenikapı excavations and trade in Istanbul in Antiquity', *Stories from the Hidden Harbor*, *op. cit.*, pp. 5–10, p. 7.

Nikephoros I (r. 802–811). The fact that a large number of shipwrecks found at Yenikapı date from around the turn of the 11th century would seem to indicate that the port remained busy up to this date. However, the absence of any later wrecks can be taken correspondingly as an indication of subsequent decline and abandonment. This is corroborated by a striking piece of evidence that the accumulation of soil and sand was allowed to continue unchecked: the remains of a twelfth- or thirteenth-century church built inside the harbour basin not far west of the masonry pier. To this picture, we should add the testimony of several fourteenth-century travellers that large numbers of human bones were visible in the ground at Vlanga, no doubt indicating the presence of a cemetery, although this was not found within the excavation area.¹²

The most spectacular aspect of the harbour excavations has been the uncovering of thirty-seven shipwrecks dating from the 5th to the 11th centuries, the largest collection of Byzantine ships ever found at a single archaeological site. All scholars agree that it has been one of the most incredible discoveries of our era. The ships are very well preserved and of various types and sizes. Most are coastal trading vessels, but there are six galleys as well.

The shipwrecks and other artefacts that number almost thirty thousand, found in Yenikapı were in an excellent state of preservation. The distribution of the shipwreck at the site, concentrated towards the harbour's eastern end, reflects the gradual silting from west to east. Many of the shipwrecks, of late 10th or early 11th century, appear to have sunk following a single catastrophic event, probably a violent storm or series of storms around the end of the 10th or beginning of the 11th century.

Since 2005, initially Sait Başaran and then Ufuk Kocabaş from Istanbul University's Department of Conservation and Restoration, and Cemal Pulak from Texas A&M University, Nautical Archaeology Program, were in charge of the documentation, dismantling, conservation and publication of the shipwrecks. Kocabaş, whose team undertook the responsibility for twenty-nine shipwrecks, grouped the trade ships into three categories: small, 8–9m long cargo ships or fishing boats for coastal seafaring; medium size, 10–12m long cargo ships; and 17–19m long large cargo ships. These ships were used for transporting goods such as amphoras¹³ or construction materials as evidenced by the *in situ* cargoes. They are flat bottomed and have rounded hulls. The presence of mast steps just forward of amidships of some wrecks prove that these vessels were sailing ships

¹² MAGDALINO P., 'The harbors of Byzantine Constantinople', *Stories From the Hidden Harbor*, *op. cit.*, pp. 11–15, p. 14.

¹³ One might wonder why thousands of amphoras were brought to Constantinople. Most of the amphoras that were being transported to the markets of Constantinople were in fact loaded with wine from the Ganos monasteries. See GÜNSENİN N., 'Ganos wine and its circulation in the 11th century', in *Byzantine Trade, 4th–12th centuries: the archaeology of local, regional and international exchange: papers of the thirty-eighth Spring Symposium of Byzantine Studies, St John's College, University of Oxford, March 2004*, ed. M.M. MANGO, Farnham: Ashgate (2009), pp. 145–153.



Fig. 3. Yenikapı 12 (YK 12) shipwreck and its cargo.

probably carrying lateen sails, as was usually depicted in contemporaneous iconography (Figure 3).¹⁴

In contrast to the merchantmen, the galleys are light, sleek and flexible. They bear great importance, for they are the first examples of galleys from the Byzantine era. Kocabaş describes the Yenikapı 16 shipwreck (Figure 4)¹⁵ which is preserved at a length of 22,50m and a width of 2,40m as a medieval galley-type monoreme ship of light construction. Otherwise known as *galea*, from medieval sources, it has one row of oars on either side. The *galea* were used as look-out or support ships for *dromons*. This particular *galea* has twenty-five oars on either side, adding up to fifty oars in total.

When fully excavated and studied these ships will have much to tell us about the nature of the various types of watercraft used in both the maritime commerce and the defence of Constantinople. We are learning in considerable detail how the waterborne commerce of the city was conducted. Moreover, the thousands of artefacts discovered inform us about the daily life of the people. A detailed picture of the transition from shell-based to skeleton-based construction within the Byzantine shipbuilding tradition is also emerging.¹⁶

¹⁴ ÖZSAIT KOCABAŞ I. and KOCABAŞ U., 'Technological and constructional features of Yenikapı shipwrecks: A preliminary evaluation', in *Yenikapı Shipwrecks*, *op. cit.*, pp. 97–186, p. 117, Fig. 13.

¹⁵ *Ibid.*, p. 177, Fig. 88a.

¹⁶ Shell-based construction describes the process by which all or part of the outer hull planking is erected before frames are attached to it. Skeleton-based construction describes the procedure in which hulls are constructed by first erecting frames then attaching the



Fig. 4. General view of Yenikapı 16 (YK 16) shipwreck, looking from the stem toward the stern.

The Istanbul Archaeological Museums salvage excavations at the harbour of Theodosius, now the best documented of all the city's harbours, as well as at the Proshporion, are revealing how history can be significantly rewritten by archaeology.¹⁷

FACTORS FAVOURING CONSTANTINOPLE AS A CENTRE OF NAVAL POWER: AN OVERVIEW

We should underscore the importance of the fact that Byzantium never had difficulty in finding the technical staff, manpower and material resources necessary for the building, manning and maintaining of a navy. The natural shelters all along its coastal territory were ready to host maritime and naval installations. These harbours were naturally protected and so could be more easily utilized during enemy attacks and abandoned when they were no longer secure. Furthermore, the abundance of wood in the forests of the hinterland never failed to provide them with trees, including pine, oak, cypress, plane and cedar necessary for shipbuilding.¹⁸ Just as Constantinople was the hub connecting the roads of the Balkans and Asia Minor, it was also the hub connecting the sea routes of the Black Sea and the Aegean Sea with the Mediterranean beyond. The harbours with their infrastructures could easily serve any kind of construction, reparation, and shelter requirements both maritime and naval, and it was always easy to access the city by its many landing-stages and disembarking facilities.

The city's impassable walls and defence system provided security for the harbours. The functioning of the harbours was established and arranged in a very rational way through the course of time and changing necessities. When the city was rebuilt by Constantine I, a major development in maritime activity was seen to go hand in hand with its economic recovery. Yet not much changed in the configuration and the function of the ancient harbours of Neorion and Proshporion. Over time, given the rapid population increase, the capacity of the ancient harbours became inadequate. During the reign of Julian, a new harbour, Kontoskalion, was built on the south shore of the city looking out on the Sea of Marmara, and during the reign of Theodosius I, the harbour of Theodosius was

outer skin of planking to them. Ship-building in the Mediterranean developed from a shell-based approach to a skeleton-based approach between the 4th and 11th centuries, the approximate period represented by the finds at Yenikapı.

¹⁷ During our harbour survey, we have restricted ourselves to the harbours within the city limits. We should remember that as a consequence of the fourth Crusade in the 13th century and the establishment of the Latin Colonies, there were also harbours in the *Pera* district on the opposite side of the Golden Horn (see MAGDALINO P., 'The maritime neighborhoods of Constantinople: commercial and residential functions, sixth to twelfth centuries', in *Dumbarton Oaks Papers*, No. 54, ed. A-M. TALBOT, Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection (2000), p. 209–226), as well as the harbours in the suburbs. We hope that the interminable urbanism projects in Istanbul will allow us one day to survey all those harbours once again!

¹⁸ AHRWEILER, *Byzance et la Mer*, *op. cit.*, p. 438.

established to disembark commodities for the city, especially the grain imported from Egypt. The provision of an adequate infrastructure in terms of defence, water supply, harbour installations and storage of foodstuffs was completed by 500. The systematic organization of the naval forces by the 7th century against an increasing number of enemies was an indication of Byzantine foresight.

Finally, we should add that, the design of their naval ships, especially the *dromons*, ‘the racers’, equipped with ‘Greek fire’, was one of the advantages of their power on the seas.¹⁹

¹⁹ While it is not our purpose to discuss the types of ships or the naval tactics of the Byzantines, it might be worth mentioning, the light, manoeuvrable oared ships and the invention by the Greek engineer named Callinus of the deadly ‘Greek fire’, whose contents of various inflammables are still unknown. See CASSON L., *Ships and Seafaring in Ancient Times*, Austin, TX: University of Texas Press (1994), pp. 97–100. I would like to thank Frederick H. van Doorninck Jr. and Paul Magdalino, for reading this paper and making helpful suggestions.

THE BYZANTINE AND GREEK MERCHANT MARITIME ENTERPRISES IN THE MIEVIAL MEDITERRANEAN

GERASSIMOS PAGRATIS is Associate Professor at the National and Kapodistrian University of Athens, Greece

ABSTRACT. Despite the disdain shown by the aristocracy of the Byzantine empire towards maritime activities, these did develop, slowly between the 4th and 11th centuries, then more strongly between the 11th and 15th centuries, thanks to the privileges granted to Western merchants who carried the Greeks along in their wake. For the latter, these activities remained limited to regional traffic carried out by medium tonnage ships, as the Westerners held a monopoly on international traffic.

RÉSUMÉ. En dépit du mépris affiché par l'aristocratie et l'empire Byzantine envers les activités maritimes, celles-ci se sont développées, faiblement entre les IV^e et XI^e siècles, plus fortement entre les XII^e et XV^e siècles, grâce aux privilèges accordés aux marchands occidentaux entraînant les Grecs dans leur sillage. Mais ces activités restent, pour les Grecs, limitées au trafic régional, effectué par des navires de moyen tonnage, les Occidentaux ayant le monopole du trafic international.



The exploitation of the surface and sub-surface of the sea was for the Byzantines a source of prosperity, wealth and life, while simultaneously offering artistic inspiration and symbolism in a religious context. Mediterranean water passages acted as channels through which to communicate and transfer ideas as well as unify a disparate empire and ensure safe maritime voyages within its borders.

Despite the clear relationship between the Byzantines and the maritime element, best reflected in the Naval Law of Rhodes, the admirable codification of shipping customs and practices of the 7th century which regulated matters pertaining to the management of shipping enterprise, surviving literature on

Byzantine merchant shipping cannot boast a great many studies,¹ contrary to material available on the empire's military fleet.²

TARGETS

The following paper aims to provide a series of answers to issues concerning maritime enterprise in the Byzantine Empire and its impact on the prosperity and well being of its population. It focuses on state policies concerning trade and shipping, on the qualitative and quantitative characteristics of the Byzantine fleet and on the political, social and economic status of members of the shipping enterprise (captain, crew, merchants, passengers, but also persons not traveling with the ship but investing money or commodities, such as money-changers, landowners, etc.).³

The point that seems to best divide the history of the Byzantine maritime enterprises into two sub-periods with relatively distinct characteristics can be found in the 12th century. The ever-expanding privileges granted to the Western merchants by Byzantine authorities (coupled with political developments affecting the degree of control the Byzantine state had over economic activities) established the pre-conditions for the role that the Byzantine maritime entrepreneurs would play, and finally determined the economic and political future of the empire.⁴

¹ Due to the limited size of this article, references will be made only to the key sources. See in MAKRIS G., 'Ships', in *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, ed. A. LAIOU, Washington, D.C.: Dumbarton Oaks (2002), pp. 91–100; LAIOU A., 'Byzantine Traders and Seafarers', in *The Greeks and the Sea*, ed. S. VRYONIS, New Rochelle, NY: Aristide D. Caratzas (1993), pp. 79–96; PRYOR J., 'Shipping and seafaring', in *The Oxford Handbook of Byzantine Studies*, ed. E. JEFFREYS, J. HALDON and R. CORMACK, Oxford and New York: Oxford University Press (2008), pp. 482–491.

² AHRWEILER H., *Byzance et la Mer. La marine de guerre, la politique et les institutions maritimes de Byzance aux VII^e–XV^e siècles*, Paris: Presses Universitaires de France (1966); ANTONIADIS-BIBICOU H., *Études d'Histoire Maritime de Byzance à propos du 'Thème des Caraviens'*, Paris: SEVPEN (1966); PRYOR J. (ed.), *Logistics of Warfare in the Age of the Crusades*, Aldershot: Ashgate (2006); PRYOR J. and JEFFREYS E., *The Age of the ΔΡΟΜΩΝ. The Byzantine Navy ca 500–1204*, Leiden and Boston: Brill (2006).

³ Shipping enterprise connotes a group of people who by means of a stable company utilized ships for two purposes: first, transport after chartering the ship to private individuals, and second, trade, through the combination of transport and sale of goods. Trade services provided by shipping enterprise required participation in a trading company. The most common form this took in Byzantine law was the so-called *koinonia*, a term which after the 15th century was replaced by *syntrofia*, most probably a translation of *societas* or *compagnia* (see in MARIDAKI-KARATZA O., 'Legal aspects of the financing of trade', in *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, ed. A. LAIOU, Washington, D.C.: Dumbarton Oaks (2002), pp. 1105–1120).

⁴ For privileges granted to Italian traders see JACOBY D., 'Italian privileges and trade in Byzantium before the fourth Crusade: a reconsideration', *Anuario de estudios medievales*, 24 (1994), 349–69.

THE EARLY AND MIDDLE BYZANTINE PERIOD (4TH–11TH CENTURIES AD)

Regardless of the Byzantine empire's territorial dimensions, state policy played a decisive role in the exercise of maritime trade. The Byzantine state has traditionally been associated with economic intervention, particularly with regard to production and producers, goods and merchants. Government intervention meant that in a free economy the state and its institutions taxed but also controlled production as well as issues related to the exercise of trade: geographical and temporal aspects of markets, trader's percentage of profit (who actually determined prices), the selection of which goods could be traded freely and which not, etc.

The ultimate goal of these interventions served to protect consumers from potentially arbitrary merchant behavior and ensure social order and rule of law. Theoretically, all these objectives would be achieved by preventing competition between traders and producers of the same sector, by the discouragement of conflicts between producers, traders and consumers and by ensuring that the population had access to a basic food supply.⁵

These choices were based in theory on a Roman tradition, which on the one hand saw the accumulation of wealth from trade as incompatible with an 'honorable' way of living, and on the other hand supported the concept of 'autarky' that allowed people and societies to live independent of market mechanisms.⁶

The Byzantine empire thus functioned differently from much of the West, where the functioning of the economy was decentralized to a greater degree. As recent studies have shown though, state intervention in trade was not constant throughout all regions and eras of the empire. For example, it has been demonstrated that the movement of traders in Constantinople until the 11th century was limited, unlike other cities where (with the exception of customs controls) movement of goods was fairly unfettered.⁷

Moreover, Byzantine authority's degree of control over the economy was correlated to the levels of economic and political dominance exercised by various emperors in their domains. The end of the 12th century marked the beginning of a loss to Byzantine economic and political power, and a transition from a 'command economy' to a relatively more 'free economy'.⁸

It is clear from above that shipping/trading laws and the mentalities that underlie them did not encourage the establishment of robust maritime

⁵ OIKONOMIDES N., 'The role of the Byzantine state in the economy', in *Economic History of Byzantium*, ed. LAIOU, *op. cit.*, pp. 973–1058.

⁶ See also OIKONOMIDES N., 'L'uomo d'affari', in *L'uomo bizantino*, ed. G. CAVALLI, Roma and Bari: Laterza (1992), pp. 211–213.

⁷ OIKONOMIDES, 'The role of the Byzantine state in the economy', *op. cit.*, p. 974.

⁸ *Ibid.*, p. 979–80.

enterprises and the accumulation of wealth. Nor did they facilitate social recognition through a successful commercial career.

However, it was exactly from the policy choices of the state that a group of shipping entrepreneurs (ship-owners, captains, sailors, investors) emerged in the early centuries of Byzantium. The fleet that under state care transported wheat from Egypt's Alexandria to the great cities of the empire, was funded by wealthy landowners, the so-called *navicularii*. They belonged to a shipping guild whose role was the construction and management of large transport vessels. When, from the 6th century onwards, the volume of trade decreased – due to a variety of factors such as conflicts, epidemic outbreaks and especially the Arab conquest of Egypt – the empire abolished the transport of grains under state supervision and turned to nearby markets to supply its cities (mainly Thrace and Bithynia) using small chartered boats staffed by independent entrepreneurs. Thanks to this, from the 7th century onwards a growing class of entrepreneurs, *nauceroi* (captains who owned or co-owned a vessel), provided for trade within the Byzantine empire using small and flexible ships (*dorkones*, *gazelles*) in the eastern Mediterranean and Black Sea.⁹

Turning to discuss the ship as the basic unit of capital in the shipping business, we must note that in Byzantium, as in the ancient and medieval context, ships were distinguished as either military or commercial/transport vessels.¹⁰

Until the 12th century information on ships and shipping enterprises is extremely limited. The available information pertains mainly to vessels of small size and capacity, a feature that characterized Byzantine shipping more generally. The example of John Moschos, a Palestinian monk, illustrates perceptions at the time about the relative size of ships. He refers (620 AD) to a ship of 230 tons as completely unprecedented in an era dominated by much smaller ships.¹¹

Indeed sources based on narrative texts (chronicles, hagiographies), iconographies (frescoes, miniatures, mosaics, paintings) and legal texts (codifications of naval laws and customs) as well as findings of underwater archeology give us an idea of the overall average: Byzantine merchant ships called *olkades* or *pragmateftika* were generally round-hulled, unlike the longer boats used in battle. They were steered by two rudders at the stern, handled by a sailor, and had one to three masts, though usually bearing two triangular sails which served as the chief propulsive power. The oars played a supportive role.¹²

With their 'cloud' of small ships, Byzantines preferred to run along the coast, port to port, island to island, for entrepreneurial as well as shipping reasons. These coastal routes enabled ships to take advantage of the gusts of wind that

⁹ VAN DOORNINCK F. JR, 'Byzantium, mistress of the sea: 330–641', in *A History of Seafaring Based On Underwater Archaeology*, ed. G. BASS, New York: Walker & Company (1972), p. 139.

¹⁰ PRYOR J., 'Types of ships and their performance capabilities', in *Travel in the Byzantine World: Papers from the Thirty-fourth Spring Symposium of Byzantine Studies, Birmingham, April 2000*, ed. R. MACRIDES, Burlington and Aldershot: Ashgate (2002), pp. 33–58.

¹¹ GEROLYMATOU M., *Markets, Merchants and Trade in Byzantium (9th–12th c.)*, Athens: National Foundation for Research/Institute of Byzantine Research (2008), p. 238 (in Greek).

¹² MAKRIS, 'Ships', *op. cit.*, p. 91–100.

blew near the coasts, especially if they were mountainous, whereas the open sea carried the risk of constant headwinds.¹³

Byzantine seafaring may be characterized as empirical in the sense that it was based on the skills of the captain and his knowledge of various factors: winds, reefs, shallow waters, etc. This reliance on the skill of a captain was a disincentive for the Byzantines to adopt new navigational instruments (the compass, the astrolabe) as well as the general technological advancements of the Renaissance – the compass is mentioned for the first time in a Byzantine text of the 14th century. Byzantine seafarers insisted on ancient navigational methods and preferred to travel at night under the guidance of the stars and, in unfamiliar waters, moor when it was cloudy or dark.¹⁴

In other areas of maritime technology Byzantines adapted rapidly. They designed the keel of the ship beginning with the construction of the hull, not the shell, and, in 6th century, were early adopters of the triangular (lateen) sail.¹⁵

Although the activity of these seafarers ensured the livelihood and well being of the Byzantines at large, the dominant social class comprised of the aristocracy and the church treated them with contempt. Nevertheless, many of them did not hesitate to invest opportunistically. Until the mid-eleventh century there are few references to persons acquiring substantial wealth solely from shipping trade. Of course, this does not mean that the group of seafarers consisted of paupers. Until the 10th century seafarers were considered people with moderate fortunes, as was the case with the *naucleros* of the 10th century recorded in the life of Thomais of Lesbos.¹⁶

There existed a constant lurking fear of state reaction, suspicious as it was of rich merchants, because of the possibility of illegal actions on their part such as fraud, smuggling, usury, and more. Property not acquired in a proven 'legal' manner was routinely seized.¹⁷

Unlike seafarers by profession, there are also cases of wealthy Byzantine landowners who possessed ships used to transport their estate's agricultural produce to market. From the 11th century onwards, many of them acquired privileges comparable to those of the Venetians, succeeding in exempting their ships from possible state requisition as well as their exemption, from the 12th century onwards, from paying taxes like the *kommerkion*. The increased number of privileges granted from the 12th century suggests a significant increase in agricultural production in the Byzantine countryside. It should also be noted that emperors granted nautical privileges to monasteries that had a surplus of rural production while exercising trade, for example the monastery of Megistis Lavras, the monastery of St John of Patmos, etc. In several cases the state also sought to limit the exemptions permitted

¹³ MAKRIS, 'Ships', *op. cit.*, p. 91–100; PRYOR, 'Shipping and seafaring', *op. cit.*, pp. 482–491.

¹⁴ MAKRIS, 'Ships', *op. cit.*, pp. 91–100.

¹⁵ MAKRIS, 'Ships', *op. cit.*, pp. 96, 98.

¹⁶ GEROLYMATOU, *Markets, Merchants and Trade in Byzantium*, *op. cit.*, p. 236.

¹⁷ *Ibid.*

by these bestowed privileges, because the treasuries saw little benefit from the trend of growing commercialization in agricultural production.¹⁸

The aforementioned prosperity, growth and volume of trade has its roots in the second half of the 10th century. The reconquest of Crete and renewed safety in Mediterranean sea routes contributed to an increase in commercial activities, as well as economic and political empowerment for entrepreneurs. Utilizing the disparity between their non-status as aristocrats and their direct exercise of maritime trade, merchants essentially paid state coffers and gained the right to integrate into Byzantine aristocracy.¹⁹

There are several examples of seafarers in this period who obtained considerable wealth, such as Mavrix, a controversial figure who gained wealth from maritime trade and/or piracy and was able to lend money to Byzantine generals during a military campaign.²⁰

This period for maritime entrepreneurs such as Mavrix would not last long. The simultaneous expansion of the Normans to the Italian peninsula and the Turks in the eastern Mediterranean in the seventh decade of the 11th century forced the Byzantine empire to rely on the services of the Venetian fleet. Unprecedented financial incentives offered to Venetians and other western traders led to the creation of unequal competition against Byzantine merchants, and ultimately to the concession of economic and political power of the empire to western.²¹

This change is marked by the rise of the Komnenos dynasty. This rule was characterized by an abolition of the recently won political privileges for entrepreneurs, and a decisive return to the traditional values of Byzantine aristocracy, along with its suspicion and scorn for trade and shipping practices in general.

THE LATE BYZANTINE PERIOD (12TH TO 15TH CENTURIES)

The main distinguishing factor between the first and later period of Byzantine economic history is the mitigation of the public's ability to exercise control of trading activities. This is surely due to the strengthened position of Western players who circumnavigated Byzantine seas on privileged terms.

Generally, the last four centuries of the Byzantine Empire, the 12th to 15th centuries, which began with the phenomenon of commercial revolution, were characterized by a rapid increase of international trade. The increased activity of Venetians and Genoese in the eastern Mediterranean integrated the area into

¹⁸ HARVEY A., *Economic expansion in the Byzantine State 900–1200*, Cambridge: Cambridge University Press (1989), pp. 238–241.

¹⁹ OIKONOMIDES, 'L'uomo d'affari', *op. cit.*, pp. 235–38; A. LAIOU, 'Exchange and trade, seventh–twelfth Centuries', in *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, ed. A. LAIOU, Washington, D.C.: Dumbarton Oaks (2002), p. 753.

²⁰ GEROLYMATOU, *Markets, Merchants and Trade in Byzantium*, *op. cit.*, p. 123 n. 36 and p. 236.

²¹ OIKONOMIDES, 'L'uomo d'affari', *op. cit.*, pp. 222–39.

a larger economic context of exchange, Mediterranean in character. As part of an international division of labor, the Byzantine Empire came to work as a trade and transit center (eg Constantinople), but also as an exporter of food and raw materials, operating essentially as the hinterland to Western markets. Italian dominance in the economy of the eastern Mediterranean was reliant not only on privileges but also on the sheer size of their business, on significant funding, and on the large geographic radius of their activities. Venetian merchants, paying lower taxes, could offer better prices to Byzantine producers, persuading them to sell their products to Western markets and not to their compatriots. This paved the way, from the 12th century onwards, for the Venetians to engage actively in internal Byzantine trade at the expense of native players.²²

Despite the gradual involvement of Venetians and, later, Genoese in Byzantine trade, the Byzantines were able to benefit from cooperation with Western traders having certain privileges (reduced or non-existent port fees to and from Constantinople, reduced transaction fees between Byzantine and Italian merchants, etc.) and competitive advantages. Specifically, that which the Italians did not have but the Byzantines supplied was a familiarity with the culture and language of the producers. Interactions between Byzantines and Italians were inevitable and mutually beneficial, but ultimately made on the Italians' terms. From this point onwards the Byzantines acted as intermediaries in Italian trade with the eastern Mediterranean, specializing in retail trade and leaving to Italians the large-scale activities.²³

As archival research progresses the partnerships between Byzantine and Western merchants adopt all the more specific qualitative and quantitative dimensions. Greek-Italian cooperation is observed in two main fields: first, in co-ownership and then in the establishment of partnerships, with documentation resembling that of the *commenda*, meant to conduct trade over land and sea.²⁴

The organizational structure of these various maritime companies is no different from that in the first period. The main difference appears to be quantitative, from the 13th until 15th century, where sources attest to the appearance of many trade partnerships in Constantinople and the Black Sea by Greeks of Constantinople. In these partnerships, Greeks, often important aristocratic personages and familiar with the emperor, collaborated with Italians and other Greeks to pursue maritime and land trade as well as run shops in Constantinople. Greek participation in these types of business, as a result of forced coexistence with Italians, mainly Venetians and Genoese merchants since the fourth Crusade (1204), resulted in the training of the former in contemporary European business techniques, as well as offering an opportunity to invest their, generally small, capital funds.²⁵

²² LAIOU, 'Exchange and trade, seventh-twelfth centuries', *op. cit.*, pp. 751–52.

²³ *Ibid.*, p. 202.

²⁴ A. LAIOU-THOMADAKIS, 'The Greek merchant of the Paleologan period: a collective portrait', *Proceedings of the Academy of Athens*, vol. 57 (1982), pp. 96–124.

²⁵ OIKONOMIDES, 'L'uomo d'affari', *op. cit.*, pp. 244–246.

The Black Sea was at the time the center of international trade, the veritable granary of the Byzantine Empire and home to a significant number of Greek communities. As shown in the studies, mainly, of M. Balard, it was a preferred area for Genoese, Venetian and Byzantine trading and shipping. Their commercial coexistence was characterized by a variety in cargos, low-value transactions and a stability over time especially from 1340 onwards, despite tense relations and acts of extreme violence.²⁶

The center of commercial activity in the Black Sea was the Genoese trading base of Kaffa until 1360, followed by Kilia on the Danube delta. Genoese, Greeks from the Black Sea and Byzantine Empire and Armenians must have coexisted in these harbors. Cargos were mobilized from the ports of the Black Sea and the Danube which were then sent to the Genoese warehouses of Pera.²⁷

The documentation for these transactions generated some important figures. From November of 1360 until March 1361 Antonio di Ponzo, notary of the Kilia trade base on the Danube delta, recorded ninety-nine contracts. A review of them concludes that Greeks owned a third of the fifty-seven ships (either partially or wholly). Thirty eight percent of these contracts involved Greeks from various parts of the Black Sea coast, and to a lesser extent from Adrianopolis, Pera and Constantinople. They carried their cargo on small, flat bottomed boats and generally stopped in Pera where they unloaded at Genoese warehouses. Transport from there on out was the Genoese's responsibility.²⁸

Thus on Genoese and Venetian terms, though with some independence, Byzantine sailors, ship-owners and traders who dominated the empire's retail trade from the 14th century on transported food items, raw materials, and slaves from various corners of the empire and Black Sea to the capital. They also redistributed goods imported from Italy and artisanal production from Constantinople to the rest of the empire.

Generally, the geography of Byzantine trade during the last centuries of this empire is strongly linked to the eastern Mediterranean, that is to say the Aegean and Ionian Seas, the ports of the Black Sea, the Middle East and eastern sides of the north-african coasts. These were their limits. Western markets were almost completely 'prohibited' for Byzantines thanks to the domination of the Italians.

Exceptions to this rule are those select players who collaborated with the Genoese and shared a distinct social position. Manuel Kavasilas, one of them,

²⁶ BALARD M., *La Romanie Gènoise (XII^e-début du XV^e siècle)*, Rome: École Française de Rome; Genoa, Società Ligure di Storia Patria (1978); BALARD M., 'Notes sur les ports du Bas Danube au XIV^e siècle', *Sudost Forschungen*, vol. 38 (1979), pp. 1-12; BALARD M. (ed.), *Génes et L'Outre - Mer II: Actes de Kilia du notaire Antonio di Ponzò 1360*, Paris, Den Haag and New York: Mouton (1980); BALARD M., 'L'activité économique des ports du Bas-Danube au XIV^e siècle', *Travaux et Mémoires*, vol. 8 (1981), pp. 35-43. See also in PISTARINO G. (ed.), *Notai genovesi in Oltremare. Atti rogati a Chilia da Antonio di Ponzò (1360-1361)*, Bordighera: Istituto Internazionale di Studi Liguri (1971); A. LAIOU-THOMADAKIS, 'The Byzantine economy in the Mediterranean trade system; thirteenth-fifteenth centuries', *Dumbarton Oaks Papers*, vol. 34/35 (1980/1981), pp. 177-222.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ *Ibid.*

transported grain to Genoa in 1384 and 1389 and belonged to one of the most famous families in Byzantine aristocracy. Moreover he acted as a direct agent of the emperor himself, to whom the ship he used belonged. Other aristocrats such as Yeorgios Goudelis and Nicolaos Notaras also had close economic and political relations with the Genoese. Both were Genoese citizens. Nicolaos gained riches thanks to the management of the public debt of Genoa. His son Lucas, the Grand Duke, was one of the regular customers of the bank of Giacomo Badoer. We also know that he had transferred all his money in Italy.²⁹

People originating from the provinces also played an important role in maritime trade, in particular Thessaloniki, Monemvasia and Giannena who had received privileges from the emperor, as well as Adrianopolis, Enos, the Trapezountas empire, but also areas such as Crete, Methoni, Koroni, Corfu, and Chios, already in Genoese hands.

It is mainly Italian sources that in recent years have revealed the dimensions of the commercial exchange between Italians and Byzantines and suggested the commercial maritime activities of inhabitants of former Byzantine provinces, from 1204 onwards under Latin, chiefly Venetian rule. These are the Ionian islands, Crete, the Peloponnese, Evia and some central Aegean islands.

For as long as it was dominant in the eastern Mediterranean (until the beginning of the 16th century) the Venetian state strictly regulated the movement of trade and successfully imposed its policies on its subjects. These policies excluded participation of subjects in foreign trade and in the trading of goods with low volume and high value, such as spices reserved for the nobility of the town of Doges. Yet they encouraged maritime activity from their own subjects, if it was intended to supply the capital and its colonies.

With these conditions, important commercial fleets developed in various Venetian territories, usually consisting of small ships operating in the eastern Mediterranean via companies with low capital. Vibrant commercial and shipping traffic was registered since the 13th century with Greeks of Methoni, Koroni and Crete traveling on the Aegean with small boats carrying wine and other goods. From the second half of the 14th century merchants and seafarers of Crete and Corfu were expanded their trade on both sides of the Adriatic.

The best documented examples are precisely those of Corfu and Crete. In Corfu's case, it is obvious from Venetian legislation that native maritime traders in the 15th century carried, on behalf of Ottoman merchants, usually Greeks, goods to and from Italian cities competing with Venice such as Lanzano and Recanati. The trend of these activities, illegal under Venetian law, is distinguished in notarial deeds of Corfu where the movement of goods in the early 16th century was recorded between captains from northeastern Greece and north-african/ottoman ports.³⁰

In the 14th century Cretans possessed numerous small ships used to carry

²⁹ *Ibid.*

³⁰ Let us refer to PAGRATIS G., *Society and Economy in the Venetian "Stato da Mar": The shipping enterprises of Corfu (1496-1538)*, Athens: Pedio Books (2013), chapter 2 (in Greek).

grain and food items to and from the Peloponnese. Evidence is equally strong for the next century despite the crisis caused to Venetian merchant shipping by the fall of Constantinople. The Cretan economy was especially affected by a decline in the slave trade, normally imported from the northern shores of the Black Sea, and by the loss of the role of transit trade center which passed to Cyprus after her incorporation to the Venetian state in 1489. It seems reasonable to assume that in the late 15th century Cretans had already adjusted to these new conditions as evidenced by Sanudo's record of sixty ships in the ports of Candia (Irakleion) in 1499.³¹

The monks also adapted quickly to Italian terms of collaboration. In 1361, a characteristic example, monk Iosiph of the Aghios Athanasios monastery in Constantinople held fifty per cent of the ship 'Aghios Athanasios' together with Simone Sardo di Recco, an Italian. Together, they traded in the Black Sea.

As mentioned before, monasteries engaged in commercial shipping from a favorable position, having received exemptions and privileges by emperors. Under these conditions, the monk ship-owners were some of the few Byzantines who could compete with Italian merchants at no disadvantage.

Interestingly enough, monks were able to secure protection under the Turkish emirates since the 14th century. Thanks to traditions reaching back to the years of the prophet Muhammad, monasteries were under the protection of the sultan and his officials. Through donations and tax breaks, the Ottomans managed to develop friendly relations with the monastic world, especially on Mount Athos and Patmos. Through these relations, they furthered a positive image of themselves to Christian Orthodox populations.³²

The consequences of a growing and profitable Byzantine presence on the sea were soon manifest on a social level. In 1347, at the end of the civil war (1341–1347) Emperor John VI Kantakouzenos entered the capital city and asked residents for financial assistance in constructing a navy. The only groups with available funds that supported the emperor's plans were traders and bankers. Other than accumulated capital, traders also had their warehouses on the shores of Constantinople filled with goods. Also in their possession were numerous vessels belonged to types that showed their Italian influence: *tarida*, *ligno*, *ciguto*, *griparea* etc.³³

Those who made up the businessworld (merchants, craftsmen) in the first half of the 14th century moved up socially to the 'mesoi', a class between aristocrats and the rest of the population. Marriages with members of aristocratic

³¹ ARBEL B., 'Riflessioni sul ruolo di Creta nel Commercio Mediterraneo del Cinquecento', in *Proceedings of the conference: Venezia e Creta (Irakleion-Chania, 1997)*, ed. G. ORTALLI, Venezia: Istituto veneto di scienze, lettere ed arti (1998), pp. 245–259.

³² ZACHARIADOU E., 'Monks and Sailors under the Ottoman Sultans', *Oriente Moderno*, 19.1 (2001), 139–147.

³³ BALARD M. (ed.), *Génes et L'Outre - Mer I: Les actes de Caffa du notaire Lamberto di Sambuceto 1289–1290*, Paris and La Haye: Mouton & Co (1973); BALARD, *Génes et L'Outre-Mer II: Actes de Kilia du notaire Antonio di Ponzò 1360*, op. cit.; PISTARINO, *Notai genovesi*, op. cit.

families soon helped these 'mesoi' overcome the elite's traditional disdain for entrepreneurs.³⁴

Old and new aristocrats turned from opportunistic shipping investments to trade and shipping as a way to channel surplus agricultural production and thus make up revenue lost after the conquest of their lands by advancing Ottomans.

All these developments are distinguished through the accounts kept by Giacomo Badoer,³⁵ a Venetian merchant and banker established in Constantinople in the 15th century. This valuable source permits us to confirm first of all the full sovereignty of Western traders in Constantinople. It also indicates the multitudinous nature of Greek involvement in these activities. Greeks were the second group of traders in Constantinople after the Venetians. The retail trade was almost totally in their hands. But they were moving with generally small funds. So the total value of their transactions was limited (it represents 25% of the value of their purchases and 9.5% of the value of their sales). However, in the body of Greek entrepreneurs there are several dynamic exceptions, such as bankers from Constantinople and Thessaloniki, a category that appears in sources as early as in the late 13th century.³⁶ The book of Badoer testifies to the ultimately dependent role of Byzantines who operated normally as representatives of various Italian businessmen, working in order to supply both the local population and international trade. Their trade with the Westerners was deficient. Constantinople in the years of Badoer had turned into a consumer market of imported goods. It could not be otherwise, since the Italians, beyond ensuring extremely favorable interstate agreements, controlled the banks, communications and business information.³⁷

Despite the dependent character of the maritime activities of the Byzantines, the expectation of profit was extremely strong. An entrepreneurial fervor had gripped the Byzantines in the fifty years preceding the conquest of the city: in the final phase of the Ottoman siege, in 1453, there were many people concerned only with their investments, though perhaps their minds should have been focused on other things.³⁸

CONCLUSION

Unlike the findings of Kadzan and Constable, based on social psychology, that the Byzantines feared the sea and didn't travel,³⁹ with the above study we

³⁴ OIKONOMIDES N., *Hommes d'affaires Grecs et Latins à Constantinople (XIII^e-XV^e siècles)*, Montréal and Paris: Institut d'Études Médiévales Albert-Le-Grand (1979).

³⁵ DORINI U. and BERTELÈ T. (eds), *Il libro dei conti di Giacomo Badoer*, Rome: Il nuovo Ramusio III (1956).

³⁶ LAIOU-THOMADAKIS, 'The byzantine economy in the Mediterranean trade system', *op. cit.*, pp. 203-204.

³⁷ LAIOU-THOMADAKIS, 'The Greek merchant of the Paleologan period', *op. cit.*, pp. 96-124.

³⁸ DORINI and BERTELÈ (eds), *Il libro dei conti di Giacomo Badoer*, *op. cit.*

³⁹ KAZHDAN A. and CONSTABLE G., *An Introduction to Modern Byzantine Studies*, Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, Center for Byzantine Studies (1982), p. 42.

attempted to clarify the undeniably stable relationship between the Byzantines and the sea. Undeniable not only due to the consistent appearance of Greek populations in eastern Mediterranean shipping activities, but also because the maritime element emerges as a precondition for the well being and survival of the Byzantine empire and its entrepreneurs. Perhaps this relationship cannot be quantified due to a lack of source material, but with the data at our disposal we can form a reasonable profile of the Byzantine ship-owner: he was either a professional, a landowner, someone connected to the state, or a member of the monastic community, who owned a ship fully or in partnership with someone else. With this he transported goods and traded, following coastal routes and putting faith in human experience and known sea routes over modern navigational tools such as the compass and astrolabe. While practicing a profession that ensured the livelihood and well being of the empire, for many centuries he could not surpass a certain income and gain access to the most privileged social class because of traditions stretching back to the Roman idea that 'honest' wealth could only be accrued through land-based production or in the employment of the State.

Over time, these attitudes were overcome due to pressure from external factors. The granting of economic flexibility to Italians within the empire and subsequent partnerships with Byzantines proved maritime trade a highly profitable business for the latter, albeit one regulated by Italian agents. For the aristocrats to change their attitude against this type of profit, it took the loss of their lands to the advancing Turks: sea trade became an ideal way to recoup lost income.

THE BYZANTINE ECONOMY AND THE SEA: THE MARITIME TRADE OF BYZANTIUM, 10TH–15TH CENTURIES

NEVRA NECİPOĞLU is Professor of Byzantine History at Boğaziçi University, Turkey

ABSTRACT. *The geographical position of the Byzantine Empire determined the importance of its maritime commerce. Constantinople played a central role in the communication and exchange network between the western Mediterranean, the Black Sea, and the Islamic Middle East. The capital always welcomed foreign merchant communities but, from the 12th century on, it suffered under the Italian domination that integrated the Byzantine Empire into the system of international trade, yet to the detriment of the indigenous traders and the imperial treasury. A partial revival of Byzantine trade under Italian control occurred in the 14th century.*

RÉSUMÉ. *La position géographique de l'empire byzantin détermine l'importance de son commerce maritime, Constantinople jouant un rôle central dans le réseau de communications et d'échanges entre la Méditerranée occidentale, la mer Noire et le Proche-Orient islamique. La capitale a toujours accueilli des communautés marchandes étrangères, mais subit à partir du XII^e siècle la domination des Italiens qui intègrent l'empire byzantin dans le système du commerce international, mais au détriment des marchands indigènes et du trésor impérial. Un certain renouveau du commerce byzantin, sous l'égide des Italiens survient au XIV^e siècle.*



One of the foundations of the Byzantine economy and an important source of Byzantium's economic prosperity was trade. The geographic position of the Byzantine Empire, which was a state centered on the eastern Mediterranean, the Aegean, and the Black Sea, meant that maritime trade – both domestic and international – was of prime importance. Scholars agree that in the pre-modern era sea transport was considerably cheaper than moving commodities by land, from which it follows that maritime trade was more profitable than overland trade, despite the risks and dangers it might involve.¹ The maritime character of the

¹ HENDY M.F., *Studies in the Byzantine Monetary Economy, c.300–1450*, Cambridge: Cambridge University Press (1985), pp. 555–559; LAIOU A.E., 'Byzantine traders and seafarers', in *The Greeks and the Sea*, ed. S. VRYONIS JR., New Rochelle, N.Y.: Aristide D. Caratzas (1993), p. 80;

Byzantine Empire, therefore, played a crucial role in its economic development throughout its existence from the 4th to the 15th century. Despite unfavorable political circumstances, wars, and piracy that disrupted naval communications at various times, the sea always remained a major factor fostering trade and a generally flourishing economy in Byzantium.

Many port cities of the empire, including most notably Constantinople, Thessalonike, Trebizond, Attaleia, and Monemvasia, depended on the sea for their existence and owed their prosperity to their maritime communications. This fact did not go unnoticed by the Byzantines themselves, as demonstrated by the following passage written by the late 4th-century Antiochene orator Libanios, who makes a direct association between the sea and urban prosperity:

Some cities are located at a distance from the sea, whereas others have been built on the shores. Of these, those whose fate it was to dwell next to the sea are the truly prosperous cities. That which the earth bears for those inhabiting the city the sea receives, and that which the sea bears in return the land receives. And it is the harbors which make possible the exchange of both [land and sea].²

In the late 12th century, a similar association with regard specifically to two cities was made by the *megas doux* Stryphnos, who pointed out to the metropolitan of Athens, Michael Choniates, that ancient Athens and 12th-century Constantinople were alike in terms of their dependence on the sea for their wealth.³ In the early 14th century, Theodore Metochites, in his unpublished oration on Constantinople entitled *Byzantios*, also remarked on the Byzantine capital's indebtedness to the sea, ascribing its prosperity to its position on the Bosphoros, which united two great seas and two great continents.⁴ Despite their obviously idealized nature, these three statements spanning almost the entire Byzantine period are important for our purposes because of their common perception of the sea as a major source of prosperity.⁵

During crises such as famines, on the other hand, the sea enabled cities on the coast to suffer less from shortages than inland ones, as realized in the 4th century by Gegory of Nazianzos, who contrasted Caesarea in central Asia Minor with

MCCORMICK M., *Origins of the European Economy. Communications and Commerce, A.D. 300-900*, Cambridge: Cambridge University Press (2001), pp. 83-87.

² Quoted in VRYONIS S., JR., 'Thalassa kai hydor: The sea and the water in Byzantine literature', in *The Greeks and the Sea*, ed. VRYONIS, *op. cit.*, pp. 118-119.

³ KOLOVOU F. (ed.), *Michaelis Choniatae epistulae*, Berlin and New York: W. de Gruyter (2001), ep. 60, p. 83.

⁴ ŠEVČENKO I., 'Concluding remarks', in *Byzantine Constantinople: Monuments, Topography and Everyday Life*, ed. N. NECİPOĞLU, Leiden, Boston and Köln: Brill (2001), p. 348; MAGDALINO P., 'Theodore Metochites, the Chora, and Constantinople', in *Kariye Camii, Yeniden - The Kariye Camii Reconsidered*, ed. H.A. KLEIN, R.G. OUSTERHOUT and B. PITARAKIS, Istanbul: Istanbul Research Institute (2011), pp. 182-187.

⁵ For statements by John Mauropous (11th century), Constantine Manasses (12th century), and George Pachymeres (14th century) which highlight both the profitability of seaborne trade and its risky nature, see LAIOU, 'Byzantine traders and seafarers', *op. cit.*, p. 79.

‘coastal cities which are able to bear times of need [famine] without difficulty, by an exchange of their own products for what is imported’.⁶ In times of siege, too, when communications by land were cut off and the hinterland became inaccessible, coastal cities had the advantage of being able to bring in provisions and other needs from outside thanks to the sea. To give just two examples related to the Byzantine Empire’s two largest cities, in Thessalonike during the Avaro-Slav sieges of the late 6th–7th centuries and in Constantinople during the Ottoman sieges of the 14th–15th centuries, communications could be maintained and supplies be occasionally brought into the respective cities only by the sea.⁷

Moreover, the climatic and geographic circumstances of the Byzantine Empire dictated that the coastal zones of Asia Minor and the Balkan peninsula, featuring a milder and more humid climate compared to the interior regions, were more conducive to cultivation and easily accessible, thus facilitating the commercialization of agricultural produce. Consequently, with their characteristic cereal crops, vines, and olive groves, these areas close to the sea generally played a significant role in the development of the Byzantine economy.⁸ At the individual level, on the other hand, proximity to the sea benefited the agricultural growers who wanted to market their surplus produce to Constantinople or other urban centers on the coast.

The sea was not only a means for communications but also served as a major source of food, especially fish, both for consumption by Byzantines and, in the case of dried or salted fish, for export. Particularly in Constantinople, which enjoyed abundant supplies from the Sea of Marmara, the Bosphoros, and the nearby Black Sea, fish constituted an essential element of the diet. The Byzantine state regulated both the distribution and price of the daily catch in Constantinople, as indicated by the 10th-century *Book of the Eparch*.⁹ Salt, too, was an important commodity associated with provisioning that could be obtained from the sea. Since salt was vital for the preservation of food, the Byzantine state imposed controls on its production and trade too.¹⁰

⁶ Quoted in LAIOU A.E. and MORRISSON C., *The Byzantine Economy*, Cambridge and New York: Cambridge University Press (2007), p. 13, n. 8.

⁷ LAIOU A.E., ‘Exchange and trade, seventh–twelfth centuries’, in *The Economic History of Byzantium. From the Seventh through the Fifteenth Century*, ed. A.E. LAIOU, 3 vols, Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection (2002), vol. 2, pp. 700–701; NECIPOĞLU N., *Byzantium Between the Ottomans and the Latins. Politics and Society in the Late Empire*, Cambridge and New York: Cambridge University Press (2009), pp. 149–150, 157–159, 222–224.

⁸ LEFORT J., ‘The rural economy, seventh–twelfth centuries’, in *The Economic History of Byzantium*, ed. LAIOU, *op. cit.*, vol. 1, p. 234 and fig. 1.

⁹ DAGRON G., ‘Poissons, pêcheurs et poissonniers de Constantinople’, in *Constantinople and its Hinterland*, ed. C. MANGO and G. DAGRON, Aldershot: Variorum (1995), pp. 57–73; MANIATIS G.C., ‘The organizational setup and functioning of the fish market in tenth-century Constantinople’, in *Dumbarton Oaks Papers*, 54 (2000), 13–41.

¹⁰ LAIOU A.E., ‘Salt’, in *The Oxford Dictionary of Byzantium*, ed. A.P. KAZHDAN et al., 3 vols, New York and Oxford: Oxford University Press (1991), vol. 3, pp. 1832–1833; KODER J., ‘Salz – Anmerkungen zu Wortbedeutung und Realie’, in *Geschehenes und Geschriebenes. Studien zu Ehren von Günther S. Henrich und Klaus-Peter Matschke*, ed. S. KOLDITZ and R.C. MÜLLER,

Indeed, in the early and middle Byzantine periods, the centralized state exercised controls on the export of other vital foodstuffs, including grain in the first place, as well as politically and militarily important items such as silk, alum, gold, and iron. The Byzantine state also imposed commercial taxes, which, although not as extensive as revenues from land, contributed significantly to the imperial treasury. A large portion of the commercial taxes derived from maritime trade, the two most important customs posts being those situated at Abydos (on the Dardanelles) and Hieron (on the Bosphoros), where imperial officials collected from merchant ships sailing to Constantinople the *kommerkion*, a 10% transactions tax on the value of merchandise.¹¹ Commercial duties collected at other major port cities of the empire were not negligible either. According to the traveler and geographer Ibn Hawkal, in the 10th century the annual revenues of Trebizond from trade amounted to nearly 10 *kentenaria* (72,000 *nomismata*), while those of Attaleia varied between 3 *kentenaria* (21,600 *nomismata*) and 30,000 *nomismata*.¹²

After a period of decline in the 8th and 9th centuries (due mainly to political and military events such as the Arab conquests), trade became more active in general throughout the Mediterranean. Accordingly, Byzantine trading activity increased in importance as well from the 10th century onwards. In the 11th and 12th centuries trade was so dynamic that its role in this period has been described in a recent monograph as ‘the motor of the Byzantine economy’.¹³ As a result, the Byzantine state’s revenues from trade increased markedly in the 12th century, compensating in part for the negative economic effect of the loss of the empire’s territories in Asia Minor to the Turks.¹⁴ Alongside the state, Byzantine merchants benefited from the revitalized trade and prospered as well. For example, Kalomodios was a very rich merchant and money-changer in late 12th-century Constantinople, who made his fortune from ‘long and arduous journeys for purposes of trade’.¹⁵ Other

Leipzig: Eudora-Verlag (2005), pp. 39–49; MANIATIS G.C., ‘Organization and modus operandi of the Byzantine salt monopoly’, in *Byzantinische Zeitschrift*, 102 (2009), 661–696.

¹¹ OIKONOMIDES N., ‘The role of the Byzantine state in the economy’, in *The Economic History of Byzantium*, ed. LAIOU, *op. cit.*, vol. 3, pp. 986–988, 1007–1008, 1050–1052; ANTONIADIS-BIBICOU H., *Recherches sur les douanes à Byzance*, Paris: A. Colin (1963), pp. 97–155. In the 12th century, the combined revenues from customs duties and commercial rents in Constantinople amounted to 20,000 *hyperpyra* ‘per year’ according to one manuscript of Benjamin of Tudela’s travel account, or ‘per day’ according to another. Both versions are problematic, the former being too low, the latter too high. See HENDY, *Studies*, *op. cit.*, pp. 173–174; JACOBY D., ‘Benjamin of Tudela and his “Book of Travels”’, in *Venezia incrocio di culture: Percezioni di viaggiatori europei e non europei a confronto*, ed. K. HERBERS and F. SCHMIEDER, Rome: Centro Tedesco di Studi Veneziani (2008), p. 157. For the suggestion that the daily figure may be plausible if assumed to encompass commercial revenues from the entire empire, see MORRISSON C., ‘Monnaie et finances dans l’Empire byzantin, X^e–XIV^e siècle’, in *Hommes et richesses dans l’Empire byzantin*, vol. 2: VIII^e–XV^e siècle, ed. V. KRAVARI, J. LEFORT and C. MORRISSON, Paris: Éditions P. Lethielleux (1991), p. 308.

¹² HENDY, *Studies*, *op. cit.*, p. 174; LAIOU, ‘Exchange and trade’, *op. cit.*, pp. 727–728.

¹³ LAIOU and MORRISSON, *The Byzantine Economy*, *op. cit.*, p. 136.

¹⁴ OIKONOMIDES, ‘The role of the Byzantine state’, *op. cit.*, p. 1052.

¹⁵ VAN DIETEN J.L. (ed.), *Nicetae Choniatae historia*, 2 vols, Berlin and New York: W. de Gruyter (1975), vol. 1, pp. 523–524; see LAIOU, ‘Exchange and trade’, *op. cit.*, p. 750 and n. 249. A certain Maurex from Herakleia Pontike in the late 11th century, described by Nikephoros

unnamed Byzantine merchants from Constantinople, Crete, or southern Asia Minor are attested at this time in diverse locations, including Alexandria and Cairo in the Near East, Barcelona and Montpellier in western Europe, and also the Black Sea area, where they engaged in commercial exchanges with international markets.¹⁶ Thus, contrary to the stereotypical images, which once prevailed in modern scholarship, of the Byzantine merchants as people who lacked initiative and entrepreneurial spirit because of state controls and regulations, who feared the sea, were reluctant to venture abroad, and passively waited for merchandise to come to them in Constantinople,¹⁷ it is now known that Byzantine traders and sailors were active participants in international commerce, from which they grew very rich and powerful in the 11th and 12th centuries.

In Constantinople, on the other hand, one could find in the same period foreign merchants from various parts of the world, including Egypt, Persia, Syria, the northern Black Sea region (the empire of Russia, Patzinakia, Khazaria), Hungary, Italy, and the Iberian peninsula, according to the testimony of Benjamin of Tudela, who visited the city in the 1160s and found it comparable as an international trading center only to Baghdad.¹⁸ The location of Constantinople at the intersection of the Mediterranean and the Black Sea was one of the major factors which determined the city's economy from the time of its foundation in the 4th century until its fall to the Ottomans in 1453. Linked by sea routes to all the major ports of the eastern and western medieval world, from Kaffa and Tana to Alexandria and Beirut, from Venice, Genoa, Ancona to Syracuse and Barcelona, Constantinople played a central role within the complex network of communications and exchanges connecting the western Mediterranean, Black Sea, and Islamic Near East. Given the large size of its population and its function as the capital of the Byzantine Empire, Constantinople was, first of all, a major center of consumption, which depended to a large extent on the sea in order to be supplied in its daily needs and provisions as well as luxury goods and building materials, both from the empire's own provinces and from foreign lands.¹⁹

Bryennios as someone who drew much wealth from the sea, seems more likely to have been a pirate than a merchant: cf. *ibid.*, p. 750 and n. 248.

¹⁶ See JACOBY D., 'Byzantine trade with Egypt from the mid-tenth century to the Fourth Crusade', in *Thesaurismata*, 30 (2000), 25–77; LAIOU, 'Exchange and trade', *op. cit.*, pp. 749–750, with references to the sources and earlier bibliography.

¹⁷ See, for example, LOPEZ R.S., 'Beati monoculi: The Byzantine economy in the Early Middle Ages', in *Cultus et cognitio: Festschrift Alexander Gieysztor*, Warsaw (1976), pp. 347–352.

¹⁸ *The Itinerary of Benjamin of Tudela: Travels in the Middle Ages*, trans. M.N. ADLER, ed. M.A. SIGNER, Malibu: Pangloss Press (1983), pp. 70–71. For the date of Benjamin's visit, see JACOBY, 'Benjamin of Tudela', *op. cit.*, pp. 144–146, 149.

¹⁹ For the commercial and maritime quarters of Constantinople, see MUNDELL MANGO M., 'The commercial map of Constantinople' and MAGDALINO P., 'The maritime neighborhoods of Constantinople: commercial and residential functions, sixth to twelfth centuries', in *Dumbarton Oaks Papers*, 54 (2000), 189–207 and 209–226. For medium- and long-distance transportation of food supplies to the city, see KODER J., 'Maritime trade and the food supply for Constantinople in the Middle Ages', in *Travel in the Byzantine World*, ed. R. MACRIDES, Aldershot: Ashgate (2002), pp. 109–124; JACOBY D., 'Mediterranean food and wine for Constantinople: the long-distance trade, eleventh to mid-fifteenth century',

Secondly, Constantinople was also a great entrepôt for international trade and functioned as a major center of exchange and distribution. In the 10th century, Russian, Bulgarian, Venetian, Amalfitan, Syrian, and other foreign merchants were present in Constantinople. The activities of these foreign merchants in the city, their length of stay, their place of residence, the commodities they could export were subject to restrictions and in general closely controlled by Byzantine authorities, as indicated by the Russo-Byzantine treaties of 911 and 944 and by the *Book of the Eparch*.²⁰

However, a significant development that led to the relaxation of state controls and restrictions over the activities of foreign merchants took place towards the end of the 11th century, when emperor Alexios I Komnenos (r. 1081–1118) granted extensive commercial privileges to Venice in return for his use of Venetian naval help against the Norman threat. This marked the beginnings of the expansion of Italians into the trade of the eastern Mediterranean and the Byzantine Empire, which they would eventually dominate from the 13th century onwards. Unlike the minor concessions Venetian merchants had been enjoying since the 10th century, the privileges granted by Alexios I Komnenos in 1082 exempted them from the *kommerkion*, allowed them free access to most Byzantine markets, and provided them with a quarter inside Constantinople and other cities of the empire where they could settle permanently. The privileges to Venice were followed by similar but less extensive ones to Pisa in 1111 and to Genoa in 1155. Thus, the Pisans and the Genoese, too, acquired quarters inside Constantinople along the southern shore of the Golden Horn and gained access to Byzantine markets, but instead of full exemption from the *kommerkion* they only enjoyed its reduction to 4%, while the native Byzantine merchants remained obliged to pay the full 10% rate in most cases.²¹

The effects on the Byzantine economy of these privileges, which were periodically renewed and extended between 1082 and 1198, have long been debated. Whereas an older generation of scholars used to argue that the Byzantine merchants and economy were destroyed by them, since 1970 it has been recognized that the opening of western European markets and the increased presence of privileged Italian merchants in the eastern Mediterranean were beneficial to the Byzantine economy by way of stimulating commercial activity

in *Handelsgüter und Verkehrswege. Aspekte der Warenversorgung im Mittelmeerraum (4. bis 15. Jahrhundert)*, ed. E. KISLINGER, J. KODER and A. KÜLZER, Vienna: Österreichische Akademie der Wissenschaften (2010), pp. 127–147.

²⁰ SORLIN I., 'Les traités de Byzance avec la Russie au X^e siècle', in *Cahiers du monde russe et soviétique*, vol. 2 (1961), pp. 313–360, 447–475; BALARD M., 'Amalfi et Byzance (X^e–XII^e siècles)', in *Travaux et Mémoires*, 6 (1976), 85–95; REINERT S.W., 'The Muslim presence in Constantinople, 9th–15th centuries: some preliminary observations', in *Studies on the Internal Diaspora of the Byzantine Empire*, ed. H. AHRWEILER and A.E. LAIOU, Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection (1998), pp. 130–135.

²¹ LILIE R.-J., *Handel und Politik zwischen dem byzantinischen Reich und den italienischen Kommunen Venedig, Pisa und Genua in der Epoche der Komnenen und der Angeloi (1081–1204)*, Amsterdam: Adolf M. Hakkert (1984); JACOBY D., 'Italian privileges and trade in Byzantium before the Fourth Crusade: a reconsideration', in *Anuario de estudios medievales*, 24 (1994), 349–369.

and production within the empire.²² Yet their effects on the Byzantine merchants were shown to have been more complex and varied in more recent analyses.²³ It is true, as stated above, that throughout the late 11th and 12th centuries Byzantine merchants continued their trading activities and that some of them even prospered, taking advantage of the new circumstances. However, an inevitable consequence of the privileged status of Italians was that in the long run Italian merchants, especially Venetians, became very active not only in international trade across the Mediterranean but also in the domestic trade of the Byzantine Empire. Thus, by the end of the 12th century, the involvement of the Byzantines in both internal and foreign trade considerably declined relative to the Italians. Furthermore, those Byzantine merchants who still engaged in long-distance trade at this time, whether in Egypt or in western Europe, mostly used Italian ships for their transportation rather than traveling on Byzantine ships as in former times.²⁴ As the Italians thus gained the upper hand at the expense of the non-privileged native merchants and sailors in the Byzantine Empire, the resulting resentment and reactions found expression in anti-Latin acts, such as the arrest of the Venetians in Constantinople by emperor Manuel I Komnenos (r. 1143–1180) in 1171 or the massacre of the Latins by the rebelling population of the capital city in 1182.

The developments recounted above were undoubtedly the outcome of the economic policy pursued by the Byzantine state under Alexios I Komnenos and his 12th-century successors, which placed the Byzantine merchants in an increasingly disadvantaged position against their privileged Italian competitors. However, an equally important factor that made it possible for the Italians to gain the upper hand in Byzantine trade was their sea power. Indeed, without their superior sea power, it would have been inconceivable for the Venetians and other Italian maritime states to turn the terms of trade in their favor and gain ascendancy over Byzantine and eastern Mediterranean commerce. In short, then, the Italians owed their commercial success to a combination of their naval power and the privileges they were granted in the Byzantine Empire.

The fall of Constantinople to the crusaders in 1204 marked a fundamental turning point whereby the Venetians, by virtue of having been the only participants from Italy in the Fourth Crusade, became the dominant trading power in the eastern Mediterranean during the period of Latin rule. Following the Byzantine recovery of Constantinople in 1261, the Genoese, who had supported emperor Michael VIII Palaiologos (r. 1259–1282) in his struggle to regain the city

²² HENDY M.F., 'Byzantium, 1081–1204: an economic reappraisal', in *Transactions of the Royal Historical Society*, 5th series, 20 (1970), 31–52; HENDY M.F., "'Byzantium, 1081–1204': the economy revisited twenty years on", in HENDY M.F., *The Economy, Fiscal Administration and Coinage of Byzantium*, Northampton: Variorum (1989), study III, pp. 1–48.

²³ On what follows, see LAIOU, 'Byzantine traders and seafarers', *op. cit.*, pp. 84–87; LAIOU, 'Exchange and trade', *op. cit.*, pp. 751–752; LAIOU and MORRISON, *The Byzantine Economy*, *op. cit.*, pp. 145–147.

²⁴ JACOBY, 'Byzantine trade with Egypt', *op. cit.*, pp. 61–74; JACOBY, 'Benjamin of Tudela', *op. cit.*, p. 157.

from the Latins, were rewarded with extensive commercial privileges (including full exemption from the *kommerkion*) along with Pera/Galata, which became their new trading quarter across from Constantinople, on the northern shore of the Golden Horn. Another significant development after 1261 was the establishment of Genoese control over the trade of the Black Sea, which, due to the importance of the region as a major wheat-supplier to Constantinople, had been closely guarded by Byzantium and kept largely in the hands of Byzantine merchants and sailors until the Fourth Crusade. The Venetians were thus forced to give up their privileged status to their Genoese rivals in 1261, yet already within the same decade they, too, were granted by Michael VIII trading privileges as well as their quarter inside Constantinople. Moreover, Venice, starting immediately after the Fourth Crusade, and Genoa from the 14th century onwards, acquired a series of important colonies in the eastern Mediterranean and the Black Sea, which, together with their semi-autonomous quarters in Constantinople, allowed them to penetrate the regional trade of the Byzantine Empire to a much greater extent than in the 11th and 12th centuries. The most important colonies of Venice were located in Crete, Coron, Modon, Euboea/Negroponte, and Tana, while those of Genoa included Chios, Old and New Phokaia, Kaffa, and Kilia.²⁵ In addition to the Venetian and Genoese merchants, who dominated the lucrative trans-Mediterranean trade between the 13th and 15th centuries, other Italian and western European merchants were also very active in the eastern Mediterranean. As the Byzantine Empire became integrated in this Italian-dominated international trading system in the Palaiologan period (1261–1453), its exchange economy was progressively bound to serve the commercial interests of the Italians rather than its own interests. In this process, the eastern Mediterranean in general, and Byzantium in particular, became transformed into an exporter of alimentary products and raw materials, and an importer of manufactured goods, especially cloth, from western Europe.²⁶

Yet, on the positive side for Byzantium, the intensification of commercial exchanges caused by the presence of western merchants also created opportunities for late Byzantine merchants, many of whom actively engaged in short- and medium-distance regional and interregional trade, and to a lesser extent

²⁵ BALARD M., *La Romanie génoise (XII^e-début du XV^e siècle)*, 2 vols, Rome and Genoa: École française de Rome (1978); THIRIET F., *La Romanie vénitienne au Moyen Âge. Le développement et l'exploitation du domaine colonial vénitien (XII^e-XV^e siècles)*, 2nd ed., Paris: De Boccard (1975); CHRYSOSTOMIDES J., 'Venetian commercial privileges under the Palaeologi', in *Studi Veneziani*, 12 (1970), 267–356; BALARD M., 'L'organisation des colonies étrangères dans l'empire byzantin (XII^e-XV^e siècles)', in *Hommes et richesses*, vol. 2, ed. KRAVARI, LEFORT, and MORRISSON, *op. cit.*, pp. 261–276; OIKONOMIDÈS N., *Hommes d'affaires grecs et latins à Constantinople (XIII^e-XV^e siècles)*, Montreal and Paris: Institut d'études médiévales Albert-le-Grand (1979).

²⁶ LAIOU-THOMADAKIS A.E., 'The Byzantine economy in the Mediterranean trade system, thirteenth-fifteenth centuries', in *Dumbarton Oaks Papers*, 34–35 (1982), 177–222; LAIOU and MORRISSON, *The Byzantine Economy*, *op. cit.*, pp. 200–207.

in long-distance trade,²⁷ alongside and often in partnership with their foreign competitors. As far as their long-distance activities are concerned, Byzantine traders are attested in Mamluk Egypt, particularly in Alexandria, throughout the Palaiologan period. Their numbers must have been large enough and their activities sufficiently regular in the 1380s to incite emperor John V Palaiologos (r. 1341/54–1391) to demand the stationing of a Byzantine consul (*consul Grecorum*) in the city. There is also evidence for the existence of a small *fondaco* in Alexandria for the accommodation of Byzantine merchants in 1422, the foundation date of which is unknown. Yet, according to the testimony of the French diplomat Ghillebert de Lannoy, the *fontèques* of the Venetians, Genoese, and Catalans in the same city were much larger by comparison to the *couchier*, or hostel, of the Constantinopolitans, which he notes was uninhabited in 1422. Late Byzantine merchants are occasionally attested in major commercial centers of Europe as well, including Ragusa, Venice, Genoa, Ancona, Bruges, and even London. It is clear, therefore, that Palaiologan merchants were not completely eliminated, as once was believed, from the maritime trade routes either in the eastern or in the western Mediterranean, yet their activities at both ends of the Mediterranean basin were limited.²⁸

By contrast, their commercial links were much stronger in the regional and interregional markets closer to Byzantine territories. Thus, whereas they are only occasionally visible in Italy proper, their presence was quite strong and regular in the Genoese and Venetian colonies and trading stations of the 'Romania'. They are also frequently attested in western Asia Minor, Bithynia, Thrace, the Balkan peninsula, and, directly across from Constantinople, in Skoutari – all neighboring areas which had been part of the Byzantine Empire, but were now under the domination of the Italians or the Turks. It is evident that the political loss of these regions did not result in the breaking up of Byzantium's commercial ties with them.²⁹ In the case of Turkish Asia Minor, one may perhaps even speak of increased commercial traffic between Constantinople and this region by the first half of the 15th century. Around 1430, the Senate of Venice, in order to protect Venetian merchants whose interests were threatened by the lively commercial traffic between Byzantium and Ottoman domains, tried to hinder the trade of Constantinople with 'Turchia' through the interception of boats carrying merchandise between the two regions. But the efforts of Venice were

²⁷ For definitions of local, regional, and interregional/long-distance trade, see MORRISSON C. (ed.), *Trade and Markets in Byzantium*, Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection (2012), pp. 4–5.

²⁸ JACOBY D., 'Byzantine traders in Mamluk Egypt', in *Byzantium: State and Society. In Memory of Nikos Oikonomides*, ed. A. AVRAMEA, A. LAIOU and E. CHRYSOS, Athens: Institute for Byzantine Studies, The National Research Foundation (2003), pp. 249–267, esp. 257–265; LAIOU-THOMADAKIS A.E., 'The Greek merchant of the Palaeologan period: a collective portrait', in *Praktika tēs akademias Athênôn*, 57 (1982), 99–114; MATSCHKE K.-P., 'Commerce, trade, markets, and money: thirteenth–fifteenth centuries' in *The Economic History of Byzantium*, ed. LAIOU, *op. cit.*, vol. 2, pp. 797–799.

²⁹ MATSCHKE, 'Commerce', *op. cit.*, pp. 783–786.

not successful since the activities of three Byzantine traders (*chir Filialiti*, *Michali Sofo*, and *Vasilicho*), who transported various kinds of merchandise between Constantinople and Ottoman Bursa during 1436–1438, are known to us from the account book of the Venetian merchant Giacomo Badoer.³⁰ Likewise, the efforts of the Genoese to monopolize the Black Sea trade and hinder access to the region were not always effective, as shown by the presence of Byzantine merchants especially in the Crimean port of Kaffa from c. 1290 onwards or in Kilia on the Danube delta during the second half of the 14th century.³¹ Moreover, the strong Italian presence in the Black Sea intensified the transit and transshipment of commodities through Constantinople and provided revenues to the Byzantine state as well as employment opportunities to part of the capital's population. In short, Byzantine merchants and sailors handled a substantial portion of the local, regional, and interregional maritime traffic both within their geographically reduced state and in neighboring territories during the Palaiologan period. Nevertheless, it must be underlined that their activities were small-scale, undertaken in small boats, and always in a subordinate and secondary position vis-à-vis their Italian counterparts, who controlled and organized the trade of the eastern Mediterranean in accordance with the needs of western markets.

In order to be able to compete with the Italians, some Byzantine merchants, such as those of Monemvasia, sought and acquired from the first three Palaiologan emperors and later from the despots of the Morea a series of privileges, including, most importantly, full or partial exemption from the *kommerkion*.³² Certain monasteries on Mount Athos and the monastery of Saint John on the island of Patmos, which possessed ships and were heavily engaged in trading activities in the Aegean and the Black Sea, also obtained imperial privileges exempting them from commercial duties in this period.³³ Non-privileged Byzantine merchants, on the other hand, sought ways to escape the payment of *kommerkion*, sometimes by acquiring Venetian or Genoese citizenship, but more often by becoming naturalized subjects of Venice and Genoa.³⁴ Moreover, unlike the Byzantine state which demanded from non-privileged traders the customary 10% *kommerkion* at Constantinople, the Venetians and the Genoese charged only 2%, thus diverting merchants and revenue away from the Byzantine capital to their own quarters. All these, combined with the tax exemptions or reductions that had been granted to most foreign merchants, deprived the imperial treasury

³⁰ NECİPOĞLU, *Byzantium Between the Ottomans and the Latins*, *op. cit.*, pp. 204–205.

³¹ BALARD M., 'Gênes et la mer Noire (XIII^e–XV^e siècles)', in *Revue historiques*, 270/1 (1983), 46–52; MATSCHKE, 'Commerce', *op. cit.*, pp. 789–793.

³² KALLIGAS H.A., *Monemvasia: A Byzantine City State*, London and New York: Routledge (2010), pp. 33–37.

³³ Some monastic ships enjoyed fiscal exemptions already in the late 10th century. SMYRLIS K., *La fortune des grands monastères byzantins (fin du X^e-milieu du XIV^e siècle)*, Paris: Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance (2006), pp. 107–116, 228–234.

³⁴ JACOBY D., 'Les Vénitiens naturalisés dans l'Empire byzantin: un aspect de l'expansion de Venise en Roumanie du XIII^e au milieu du XV^e siècle', in *Travaux et Mémoires*, 8 (1981), 217–235; JACOBY D., 'Les Génois dans l'Empire byzantin: citoyens, sujets et protégés (1261–1453)', in *La Storia dei Genovesi*, 9 (1989), 245–284.

of a very large portion of its commercial revenues and seriously undermined the late Byzantine economy. In this respect, the striking gap between the respective figures reported by the historian Gregoras for the mid-14th-century annual customs revenues of Byzantine Constantinople (30,000 gold coins) and of Genoese Pera (200,000 gold coins) is revealing, albeit somewhat exaggerated.³⁵ In 1347/8, emperor John VI Kantakouzenos (r. 1347–1354) lowered the *kommerkion* from 10% to 2%, which may have somewhat improved the situation but could not reverse it.

While the Italian domination over the Mediterranean trading system had negative consequences for the late Byzantine economy and led to the gradual impoverishment of the Byzantine state, certain Byzantine merchants were nonetheless able to make profits and prosper as a result of their participation in this trading system in collaboration with the Italians. It is notable that a large group among these rich merchants consisted of members of the Byzantine aristocracy, who traditionally used to draw their wealth predominantly from land. Around the middle of the 14th century, having been deprived of most of their landed possessions because of civil wars and successive Serbian and Ottoman conquests, Byzantine aristocrats turned to trade as a new source of wealth. Their involvement in maritime commerce, either as direct participants or as investors, and the close connections they established with Italian merchants and foreign markets have been investigated in scholarship of the last four decades.³⁶ During the Byzantine-Ottoman military conflicts of the late 14th and early 15th centuries, in cities like Constantinople and Thessalonike, this commercialized sector of the aristocracy maintained, and even increased, its wealth by virtue of its participation in profitable trading ventures in overseas locations such as Venice, Ragusa, Chios, Tana, and Wallachia. Some, like the aristocratic merchant and shipowner John Goudeles, even exploited adverse circumstances to add to their riches. Thanks to his close collaboration with the Genoese, Goudeles made a big fortune from the sale of exorbitantly priced wheat, which he bought at Chios and smuggled into Constantinople via Pera, at a time of food shortage during the city's blockade by Bayezid I (1394–1402).³⁷

Byzantine aristocrats constitute a large group among the business associates of the Venetian merchant Giacomo Badoer, who was based in Constantinople between 1436 and 1440, less than two decades before the city's fall to the Ottomans. Badoer's accounts bear testimony both to the large number of foreign merchants operating in Constantinople at this time and to the numerous commercial and banking transactions of the capital's aristocratic entrepreneurs with the Italians. Yet, it is noteworthy that these aristocrats purchased from Badoer substantially more goods than they sold to him, revealing the consumption-oriented nature of their commercial activities which, moreover,

³⁵ SCHOPEN L. (ed.), *Nicephori Gregorae Byzantina Historia*, vol. 2, Bonn: Ed. Weber (1830), p. 842.

³⁶ OIKONOMIDÈS, *Hommes d'affaires*, *op. cit.*; LAIOU-THOMADAKIS, 'The Byzantine economy', *op. cit.*; LAIOU-THOMADAKIS, 'The Greek merchant', *op. cit.*; MATSCHKE, 'Commerce', *op. cit.*; etc.

³⁷ NECIPOĞLU, *Byzantium Between the Ottomans and the Latins*, *op. cit.*, pp. 74–76, 157–162.

created a deficit economy owing to the higher total value of imported goods they bought in comparison with the total value of domestic goods they sold.³⁸ Hence we get a clear image of the existence of a conflict between public and private interests in Byzantium which socially and economically weakened it further during the decades leading to the Ottoman conquest of Constantinople in 1453. In the final analysis, the activities outlined above mainly contributed to the personal enrichment of a relatively small number of individuals, who made money from maritime trade, with little benefit to, or rather to the detriment of, the impoverished Byzantine state, which had long lost to the Venetians and the Genoese the control it exercised over the commercial lanes of the Mediterranean and the Black Sea in its prosperous days of political and economic power.

³⁸ 130 out of Badoer's 477 business associates (i.e., slightly over 27%) were Byzantines. The goods they bought represent in value 24.7% of all Badoer's sales, while the goods they sold only 9.5% of all his purchases. See ŠITIKOV M.M., 'Konstantinopolj i Venetsianskaja trgovlja v pervoj polovine XV v. po dannym knigi sčetrov Džakomo Badoera, Delovye krugi Konstantinopolja', in *Vizantiiskij vremenik*, 30 (1969), 53 (Table I). Although recent studies have shown that not all of these 130 'Greeks' were necessarily subjects of the Byzantine Empire (see, for example, GANCHOU T., 'Giacomo Badoer et kyr Théodôros Batatzès, "chommerchier di pesi" à Constantinople (flor. 1401-1449)', in *Revue des études byzantines*, 61 (2003), 49–95), the overall picture nonetheless remains the same.

THE MARITIME TRADE IN THE MEDIÉVAL BLACK SEA

SERGII ZELENKO is Senior Researcher at the Taras Shevchenko National University of Kiev, Ukraine

ABSTRACT. The Black Sea and the Crimean Peninsula were commercial intersections, as shown by the existence of three main maritime routes, described in travel accounts. Several types of ships were used for coastal navigation or inter-regional traffic. The author demonstrates the importance of the Cherson port, a transit center between Pontic regions, and analyzes the results of archeological surveys carried out in numerous towns along the Crimean coast.

RÉSUMÉ. La mer Noire et la péninsule de Crimée ont été des carrefours commerciaux, dont témoigne l'existence de trois routes maritimes principales, attestées par les récits de voyage. Plusieurs types de navires étaient utilisés, soit pour le cabotage, soit pour des trafics interrégionaux. L'auteur montre l'importance du port de Cherson, centre de transit entre les régions pontiques et analyse le résultat des fouilles effectuées dans nombre de localités de la côte criméenne.



The Black Sea Basin is the crossroads for many nations and the economic interests of various medieval states. Byzantine expansion and domination in the Black Sea began in the 4th century. Its undisputed rule ends in the 12th century, when merchants from the Italian Republics achieved naval supremacy in the region.

The Taurica region (an ancient name for the Crimean Peninsula), among others, played an important role in these relationships due to its geopolitical situation. The reconstruction of economic processes on the Taurica coast in the 4th–11th centuries is representative of the general picture of the Black Sea region during that period. Research concerning seafaring and maritime trade deserves special attention, as their primary significance in the economic development of the majority of the aforementioned societies is clear. The research models and concepts of the commercial seafaring of the past, relying for the most part on written sources, have worked themselves out. New archaeological data can help to break the present deadlock of theoretical speculations. Recently obtained archaeological sources are bringing the historical investigation to a new, ground-breaking level.

In the middle ages mariners often sailed along ancient trade routes known from antiquity, the functioning of which depended upon the hydrological and climatological conditions of the sea. Data resulting from the active study of the environment in the 20th century, show that the main currents encircle the Black Sea, while in the central parts of the western and eastern Black Sea large currents circulations are observed.

On the Crimean coast, along the stretch comprised of capes Ayu-Dag, Sarych, Phiolent and Chersonesos, the steady south-westward current runs at speeds up to 3 knots per hour. Highly specific wind conditions are created here because of the mountains in the region. The shortest crossing between this coast and cape Sinope in Asia Minor is about 263 km.¹

In the context of the system of the currents, there were several potential ship itineraries from the Bosphorus to the shores of Taurica:

1. The South route: This route leads from the Bosphorus to Cape Karambiy – the modern cape Kerempeburnu, Turkey (about 380 km) and on to the Caucasus or to Cape Kriu-Metapon on the Crimean coast (either Cape Ayu-Dag or Sarych). A ship spent less than two days and nights, at a speed of about 5 knots, using the currents from the Bosphorus to Sinope. It would take advantage of a minor circle of the current on the last leg of the voyage.
2. The North route: This route leads from the Bosphorus to the Istros River (about 450 km), and from there on to Tauric Chersonesos. Seafarers spent about two days and nights, sailing along coastal currents to the mouth of the river, and then on to Chersonesos.
3. The Direct route: Known from the ancient times, this route takes a direct heading from the Bosphorus to Tauric Chersonesos. Often out of site of land, seafarers looked to the heavens, watching the sun and stars for guidance.

The aforementioned hydrographic features of the Black Sea basin were considered and used by ancient and medieval seafarers, as affirmed by narrative evidence and underwater archaeological findings.²

One of the best sources is the 5th century anonymous *periplus* of the Pontus Euxinus (*Anonymi Periplus Ponti Euxini*), where texts from previous *peripli* and records were combined and updated.³

Other examples of the use of these routes in the Middle Ages include a passage of the text by the sixth-century writer Menander Protector. He mentioned

¹ SIMONENKO S.V., PADAKIN D.J., GOLODOV M.F. and BORIS O.M. (eds), *Locija Chornogo ta Azovskogo moriv na vodi Ukrainy*, Kyiv: Derzhghidrografija (2009), pp. 13–37.

² BALLARD D., HIEBERT F.T., COLEMAN D.F., WARD C., SMITH J., WILLIS K., FOLEY B., CROFF K., MAJOR C. and TORRE F., 'Deepwater archaeology of the Black Sea: the 2000 season at Sinop, Turkey', *American Journal of Archaeology*, 105.4 (2001), 607–623; DAVIS D., 'Exploration and excavation of two deepwater wrecks in the Black Sea', in *The Study of Ancient Territories Chersonesos & south Italy 2006–2007*. Annual report of Institute of classical Archaeology, Austin: University of Texas (2008), pp. 76–84.

³ *Perypl Anonymnogo avtora*, trans. V.V. LATYSHEV, in *Vestnik Drevnei Istorii*, 4 (1948), p. 235.

a journey made by the Justin's envoys in the years of 569 to 571, who passed through the transit ports of Chersonesos and Sinope on swift ships.⁴

Another example is from the book *The History of Trabzon Empire*, in which the author refers to the legend about the Trabzon Patron Saint Eugenius. The story recorded how ships loaded with gifts and tributes were accidentally washed ashore off Sinope in the year of 1223.⁵

Other accounts about cabotage voyages between Chersonesos and the Bosphorus date to the 8th–9th centuries and describe a journey made by Epiphanius the Monk from Sinope to Chersonesos, where he embarked on a transit ship and went to the Cimmerian Bosphorus.⁶

Additional historical records concerning sea journeys made by officials of the Church of Cherson, are also of note. The adoption of the most famous church acts, sealed with their signatures, coincided with the months of autumn. According to the Ukrainian scholar Alla Romanchuk, this implies the use of local merchant vessels by Cherson bishops for their voyages. The ships could cross the Black Sea with cargos of new crops and other merchandise, possibly bulk shipments of salt.⁷

A route along the coast of Taurica was exploited by Slavic and Varangian guards during their military campaigns in the Black Sea in the 9th and 10th centuries. A legendary prince Bravlin, who is described in an episode of the Life of St Stephen of Surozh, raided coastal Tauric settlements between Cherson and Kerch.⁸

Given accounts support the usage of ancient trade routes in Byzantine times. The direct way from Bosphorus to Taurica was twice as fast as sailing along the coast, but added a degree of risk for seafarers.

Availability of convenient harbours at the start and end points was an essential condition of the functionality of the direct route. In the south, in the 9th century, suitable harbours were located in Herakleia, Sinope, Amastris, as mentioned in 'the Life of St John of Gothia' (AD 815–842).⁹

In the north the convenient ports were Cherson, Aluston and Gorzuivity. The towns emerged in early medieval times and were first recorded in the works of Procopius of Caesarea.¹⁰ Yalta, Lambat, Partenit, Sudak and Kerch were listed in a letter by Joseph the Khagan to Hasdai ibn Shaprut, a Spanish high-ranking

⁴ Menandra Vizantijska prodolzhenie istorii Agafievoj in *Vizantijskie istoriki*, St Petersburg (1860), pp. 318–470.

⁵ USPENSKIY F.F., *Istorija Trapezundskoj imperii*, Leningrad (1927), p. 51; SMIRNOV V.F., *Krymskoe hanstvo*, St Petersburg: Tipografija Imperskoj Akademii Nauk (1887), pp. 10–11.

⁶ ROMANCHUK A.L., 'Srednevekovyj Hersones, otzrazhenie v istochnikah osnovnyh funkcij goroda', in *Hersoneskij sbornik*, VII (1996), 134; BORODIN O.R., 'Rimskij papa Martin I i ego pis'ma iz Kryma', *Prichernomor'e v srednie veka*, 1 (1991), 179.

⁷ *Ibid.*, 134.

⁸ BOGDANOVA N.M., *Cherson v X–XV vv.: Problemy istorii vizantijskogo goroda*, Moskva: Moskovskij universitet, 'Prichernomor'e v srednie veka' (1991), p. 90.

⁹ VASIL'EVSKIY V.G., 'Zhitie Ioanna Gotskogo', *Zhurnal Ministerstva Narodnogo Prosveshhenija*, Janvar (1878), 86–154.

¹⁰ KESARIJSKIY, 'O postrojkah', trans. S.P. KONDRAT'EV, *Vestnik drevnej istorii*, 4 (1939), 249–250.

dignitary (middle of the 10th century).¹¹ A detailed description of a coastal voyage from Cherson to the East is recorded by Muhammed al-Idrisi, an Arab scholar and traveller, who notes Dzhalita, Gkhorzuni (Gurzuf) and refers to Partenit as a small but good and advantageous town where ships were built.¹²

The diversity of voyage requirements that seafarers faced in the Middle Ages defined the necessity of building ships in various styles. The main types of ships exploited for commercial purposes can be enumerated.

The first type is a vessel of small tonnage, designed for coastal sailing. This group, comprised of small fishing boats and cargo vessels, undoubtedly comprised the majority of maritime craft. These boats were long and narrow, with a wide bottom, and were covered with planks in case of storms or high waves. They were similar to modern motor launch boats.¹³

The second type of vessel comprises sea-going ships, built to transport goods in large quantities over long distances. They were capable of undertaking long raids on the open sea at any time of day or night. Among local variants of this type, Cherson's *carabia* (ships) are mentioned in the *de Administrando Imperio* of Constantine Porphyrogenetos.¹⁴

The third type of vessel includes the *chelandia* and *dromonos models*. These types of vessels are well described in various narrative sources and modern scientific studies.¹⁵ They were developed as warships with some differences in construction and purpose. The Byzantine Empire's fleet included a great number of them; for instance 2,500 *chelandia* were equipped and sent on the campaign against the Bulgarians at the end of the 8th century.¹⁶

In the autumn of AD 655, Pope Martin I was banished to Chersonesos. He recorded that a small merchantman, a *naviculis*, called at the port with a cargo of grain from Pontic lands.¹⁷ Saint Theophanes the Confessor and Nikephoros I of Constantinople wrote about the maritime adventures of Justinian II. Sometime between 700 and 704, after his escape from Cherson, he made a sea journey on board a *galiada* – a small fishing boat, with a crew of about ten men.¹⁸ On his

¹¹ KOKOVCEV P.K., *Evropejsko-hazarskaja perepiska v X v.*, Leningrad: Nauka (1932), p. 9.

¹² BEJLIS V.M., *Al-Idrisi o portah Chernomorskogo poberezh'ja i svyazi mezhdru nimi*, Rostov-na-Donu: Gos.Ped.Institut, 'Torgovlja i moreplavanie v bassejne Chernogo morja v drevnosti i srednie veka' (1988), pp. 67–76.

¹³ A local population of Northern Black Sea regions became famous for their ability to make long journeys across the Black Sea in dugouts (other names for this type of a boat is *camara*, *logboat* or *monoxylon*).

¹⁴ BAGRJANORODNYJ K., *Ob upravlenii imperiej*, ed. and trans. G.G. LITAVRIN and A.P. NOVOSEL'CEV, Moskva: Nauka (1991), p. 274.

¹⁵ List of references and historical sources and detailed description can be found here: PRYOR J. and JEFFREYS E., *The Age of the Dromon. The Byzantine Navy ca 500–1204*, Leiden and Boston: Brill (2006).

¹⁶ AHRWEILER H., *Byzance et la mer: la marine de guerre, la politique, et les institutions maritimes de Byzance aux VII^e–XV^e siècles*, Paris: Presses Universitaires de France (1966), p. 91.

¹⁷ BORODIN, 'Rimskij papa Martin I i ego pis'ma iz Kryma', *op. cit.*, p. 178.

¹⁸ CHICHUROV I.S., *Vizantijskie istoricheskie sochinenija. Hronografija Feofana. Breviarij Nikifora*, Moskva: Nauka (1980), pp. 39, 63–64, 126, 155, 163.

way to the Danube the boat weathered a severe storm, which attests to its high sea-keeping capabilities and the competence of its crew.

Byzantine narrative sources contain information about ships and navigation off the shores of Taurica. At the turn of the 5th to 6th centuries the Byzantine historian Zosimus wrote of Procopius, who fled from Cherson to Constantinople on board a transit cargo ship, leaving Cherson for the Byzantine capital.¹⁹

Byzantine authors often don't offer much detail concerning ships' description. For example, in Menander's account about Justin's envoy to the Crimean shores in AD 576, the ships taken are merely described as 'fast vessels'.²⁰ Constantine Porphyrogenetos, in his account of the mission of Petronas Camaterus to Khazaria, wrote that *chelandia* were sent to Khazar chagan, but they were left at Cherson and people embarked on *karabia* (cargo ships) to continue their journey to the Tanais River.²¹

During the period between the 7th and 8th centuries, a common type of the ship was a narrow, oared galley. It carried a mast with a single lateen sail and had a sternpost rudder. Primary propulsion was provided by banks of oars, while sails served as a secondary means. At the beginning of the 11th century galleys appear in the merchant fleets of the emerging Italian maritime republics, actively reclaiming new lands and waters.

The seventh-century Yassi-Ada wreck provides a remarkable insight into the design of an early medieval vessel. Through the extensive underwater research and excavations conducted by archaeologists and the subsequent reconstruction of the ship's hull, we now know the main characteristics of the merchantmen, their dimensions, constructions, cargo, etc.²²

According to recent investigations by underwater archaeologists at wreck sites and the subsequent analyses of the organic and other materials found on them, several different types of wood were used in the construction of the vessels, but conifer wood was the most important for the ship's primary parts (the keel, beams and frames) as well as for oars. Other wood species, for example oaks, beech, elm and ash could be used for the construction of other parts. Metal nails and trenails of different sizes were used for fastening.²³

The Rhodian sea law, a Byzantine collection of maritime regulations, offers a rich store of information concerning crew complements and other rules of maritime commercial trade and navigation.²⁴

During the journeys along the Black Sea coast, religious buildings and

¹⁹ Zosimus, *New History*. London: Green and Chaplin (1814), Book 4.

²⁰ *Menandra Vizantijca prodolzhenie istorii Agafievoj*, op. cit., pp. 318–470.

²¹ BAGRJANORODNYJ, *Ob upravlenii imperiej*, op. cit., pp. 42, 43, 171.

²² BASS G.F., VAN DOORNINCK F. JR. (eds), *Yassi Ada. Volume I: a seventh-century Byzantine shipwreck*, College Station, TX: Texas A&M University Press (1982).

²³ BASS G.F., MATTHEWS S.D., STEFFY J.R. and VAN DOORNINCK F JR. (eds), *Serce Limani: an eleventh-century shipwreck*, Vol. I: *The ship and its anchorage, crew, and passengers*, College Station, TX: Texas A&M University Press (2004), pp. 73–170.

²⁴ 'Morskoj zakon', trans. M.J. SJUZJUMOV, in *Antichnaja drevnost'*, *Srednie veka*, 6 (1969), pp. 3–54.

structures may have served as navigational land marks. Examples of this exist all over the Mediterranean and the Atlantic coasts of Europe.²⁵ In some cases monks were responsible for navigational safety, maritime warning lights and sounds, and for launching rescue operations. Specific evidence of this practice on the Crimean coast does not exist for the period in question; these functions, however, should be common for any developed maritime cultures and societies.

The general picture of trade contacts in the Black Sea basin can be illustrated by the example of international and interregional trade affairs between port cities on the Crimean peninsula. Sources for the case study are historical narratives and documents, and archaeological findings from excavations including coins, everyday and luxury objects, etc. The importance of archaeological sources is their ability to show the broad picture of socio-economic relationships, while written sources illuminate single facts or events.

Up-to-date ceramalogical research is an ongoing and developing process. The swift development of interdisciplinary methods such as archaeometry, petrography, and others are allowing the field to answer questions better: about provenience, centers of manufacture and other peculiar properties of commodities production.

It is interesting to compare historical accounts with archaeological material in the given context. The large port-city of Cherson will be a good example; its convenient location facilitated development of seafaring and maritime trade both near and far. Its ships crossed the Mediterranean and Black Sea, and entered the Dnieper, Don and Danube rivers.²⁶

The first destination for Cherson's import and export trade was Asia Minor. Foremost among its imports were raw materials for domestic industry: copper, lead, mercury, etc, and agricultural produce such as grains, oil, wine were imported to the city from the ports of Asia Minor.²⁷ According to archaeological evidence, imports of table ware and bronze artwork was regular and well organized.²⁸ Part of these commodities became re-exported goods; for instance, non-ferrous metals were exported to other regions of Taurica. Cherson in its turn exported salt to Asia Minor.²⁹

The next destination of trade was the hinterland and coastal areas of the northern Black Sea region, where nomadic tribes were the main trade partners for the people of Cherson. Leathers and wax were the principal commodities of

²⁵ IVANOV A.V., 'Navigacionno-arheologicheskoe obozrenie poberezh'ja jugo-zapadnogo Kryma ot mysa Hersones do mysa Sarych', in *Morskaja torgovlja v Severnom Prichernomor'e*, ed. E.A. PARSHYNA, Kiev: Stilos (2001), pp. 222–234.

²⁶ SOROCHAN S.B., ZUBAR' V.M. and MARCHENKO A.M., *Zhizn' i gibel' Hersones*, Har'kov: Maidan (2000).

²⁷ BAGRIANORODNYI, *Ob upravlenii imperiej*, op. cit., p. 275.

²⁸ YASHAEVA T., DENISOVA E., GINKUT N., ZALESSKAYA V. and ZHURAVLEV D., *The Legacy of Byzantine Cherson: 185 Years of Excavation at Tauric Chersonesos*, Texas: Institute of Classical Archaeology, University of Texas at Austin (2012).

²⁹ Salt was and still is one of the most vital products of the Northern Black Sea region.

trade exchange in this direction.³⁰ A famous Arab author, al Istakhri, reported that honey was supplied from Russ lands to Khazaria in the 10th century.³¹ In the *Alexiad* by the Greek princess and scholar Anna Komnene certain information is given about close trade contacts between Cherson and the Cummans.³²

The Khazars and Cherson's ship journeys are mentioned in Constantine Porphyrogenet's tractate and Judeo-Khazar correspondence.³³ Al-Istakhri discusses another article of commerce in his account – glue.³⁴ In the opinion of archaeologist Svetlana Pletneva, the Arab writer meant fish glue, a very valuable raw material.³⁵

A rich assemblage of coins issued in Cherson and unearthed in Sarkel supports narrative evidence and illustrates a systematic pattern of trade between the Don Region and Cherson.³⁶ Glazed table wares from Constantinople were abundantly transported to the city, and from Cherson they went to Tamatarha and Sarkel and further afield.³⁷ Amphorae filled with oil and wine were also transported not only to Cherson, but carried *en route* to other places on the peninsula and the hinterland, to the markets of the Kievan Rus. Archaeological excavations on land and underwater have yielded a great number of amphorae,³⁸ currently, the classification developed by scholars defines sixty-three different types of vessels.³⁹ Archaeologists have also distinguished roof tiles among craft productions made in and exported from Cherson.⁴⁰

Hinterland trade was also an important part of the system of Byzantine commerce. Contacts were established between Cherson and remote settlements situated in the mountains and valleys far away from the sea. The metropolis of Doros (also known as *Mangup Kale*) is mentioned in the seventh- to eighth-century

³⁰ BAGRJANORODNYJ, *Ob upravlennii imperiej*, *op. cit.*, p. 275.

³¹ KARAULOV N.A., 'Svedenija arabskih geografov IX i X vekov po R.Hr. o Kavkaze, Armenii i Aderbejdzhane', in *Sbornik materialov dlja opisanija mestnostej i plemen Kavkaza*, 38 (1908), 45, 49.

³² Anna Komnina, *Aleksjada*, trans. J.N. LJUBARSKIJ, St Petersburg: Nauka (1996).

³³ BAGRJANORODNYJ, *Ob upravlennii imperiej*, *op. cit.*, p. 275; KOKOVCOV P.K., *Evrejsko-hazarskaja perepiska v X v.*, Leningrad: Nauka (1932), p. 63–64.

³⁴ KARAULOV, 'Svedenija arabskih geografov IX i X vekov', *op. cit.*, p. 49.

³⁵ PLETNEVA S.A., *Hazary*, Moskva, Nauka (1986), p. 56.

³⁶ ANOHIN V.A., *Monetnoe delo Hersonesa (IV v. do n.e.–XII v. n.e.)*, Kiev: Naukova dumka (1977), p. 103; PLETNEVA S.A., 'Drevnerusskij gorod v kochevoj stepi', in *Materialy po arheologii, istorii i jetnografii Tavrii*, Supplementum, n° 1 Simferopol: s.n. (2006), pp. 148–150; CHOREF M.M., 'Monetnoe delo Hersona v pervoj polovine VIII v.', in *Materialy po arheologii i istorii antichnogo i srednevekovogo Kryma*, 2, Simferopol: s.n. (2010), pp. 192–198.

³⁷ JAKOBSON A.L., *Keramika i keramicheskoe proizvodstvo srednevekovoj Tavriki*, Leningrad: Nauka (1979), pp. 119–146.

³⁸ BUKATOV A.A., KULAGIN A.V. and REIDA R.M., 'Dosvid zastosuvannja trasernogo metodu v akvatorii Hersonesa', *Arheologija*, 3 (2013), 121–125; LEBEDINSKIJ V. and PRONINA J., 'Issledovanie beregovoj linii Hersonesa Tavricheskogo i ego hory' in *Podvodnoe nasledie 2013*, Moskva: Neptun XXI vek (2013), pp. 19–24.

³⁹ SAZANOV A., 'Les amphores de l'antiquité tardive et du moyen age: continuité ou rupture? Le cas de la Mer Noire', in *La céramique Médiévale en Méditerranée*, Actes du VI^e Congres de l'AIECM2, Aix-en Provence, 3–18 novembre 1995, Aix-en Provence (1997), pp. 87–102.

⁴⁰ JAKOBSON A.L., *Keramika i keramicheskoe proizvodstvo srednevekovoj Tavriki*, *op. cit.*, pp. 64–70.

literature as a trade destination for goods from Cherson. People in Dory received pottery, jewelry, wine and oil.⁴¹

Raw materials were exported from Crimean markets to Constantinople and other commercial centres of the Byzantine Empire on a steady and permanent basis, unlike other commodities. Naphtha, for example, was used for many purposes in daily life in medieval society. It was used not only for medicine and lighting but also for military purposes; it was an important component of the famous incendiary concoction known as 'Greek fire'. Spectral and luminescence analyses of resin lumps excavated in the layers of the 9th–10th centuries of Cherson's port area revealed that the resin's petrolic origin is from the Kerch and Taman peninsulas.⁴²

Glass wares were imported from Balkan and Middle Eastern centers. These include ninth- to eleventh-century flasks, made of blue glass decorated with gold and enamel. They were possibly produced in Corinth, and were used as small containers for medical and cosmetic emulsions.⁴³

Archaeological data and literary sources indicate the existence of river trade routes between Cherson and Rus. Novgorod, Kiev, Smolensk, Vladimir and other Old Russian towns were connected with Crimea by the Dnieper waterway. Archaeological excavations in Cherson revealed weapons of Slavic origin from the 10th to the beginning of the 11th centuries. At the other end of this connection, in Novgorod, Kiev, Belgorodka and in many other old Russian towns, both large and small, glass bracelets of Cherson origin were found in tenth-century layers.⁴⁴

The preceding facts support the statement that Cherson served above all as a transit centre in international trade in the Middle Ages. Leathers, wax and slaves came from nomads, certain fish species and glue from Khazaria, non-ferrous metals, grain, wine and oil brought from the southern Black Sea regions and ceramic wares, textiles, and other commodities from Constantinople and other Byzantine production centers. All these articles were re-exported from Cherson to the various edges of the Byzantine world. Its international significance was conditioned by external political circumstances; it was one of the biggest cities in the Byzantine commercial, administrative and religious centre of Taurica.

The south coast of Taurica between Cherson and Alushta was densely populated. The region played an active part in interregional and international trade. Procopius, the sixth-century author and the later eleventh-century al-Idrisi both mentioned two important trading posts in their narratives – Aluston and Gorzuvity.⁴⁵

⁴¹ PIORO L.S., *Krymskaja Gotija*, Kiev: Lybid (1990), pp. 60–65.

⁴² KOSTRIN K.V., 'Issledovanie smolistogo veshhestva iz "chernosmolennyh" kuvshinov srednevekovoj Tmutarakani', *Sovetskaja Arheologija*, 1 (1967), 285–289.

⁴³ GOLOFAST L.A., 'Kompleksy stekljannyh izdelij konca VI -nachala VII vv. iz Hersonesa', in *Problemy arheologii drevnego i srednevekovogo Kryma*, Simferopol: (1995), pp. 95–103.

⁴⁴ KOLESNIKOVA L.G., 'Svjazi Hersona-Korsunja s plemenami Vostochnoj Evropy v domongol'skij period', *Hersonesskij sbornik*, 15 (2006), 129–150.

⁴⁵ KESARIJSKIJ P., 'O postrojkah', *op. cit.*, pp. 203–283; RYBAKOV B.A., 'Russkie zemli po karte Idrisi 1154 g.', in *Kratkie soobshhenija o dokladah i polevyh issledovanijah Instituta istorii*

Archaeological investigations give us consistent evidence of this trade. Excavations of settlements, towns, fortresses, fortified castles known as 'isary', monasteries and cemeteries have produced diverse data, which help to reconstruct the history of Taurica.

The culture of the coastal settlements was rather different from the culture of Cherson's population in the early medieval period. This is indicated by pottery excavated from coastal settlements and cemeteries at Suuk-Su and Chufut-Kale.⁴⁶

Gorzuvity was a well-known medieval settlement on the southern coast of Taurica. The size of the settlement was significant; it had a large cemetery and the high walls of the Byzantine fortress erected here in the 6th century.⁴⁷ Abundant ceramic fragments were found inside the fortress, with dates ranging from the 6th to the 10th century.

Two more settlements and a fortified castle 'isar' of the 8th–9th centuries were situated on the very short line between the mountain Ayu-Dag and Gorzuvity. High in the mountains there was a single ancient tract that linked the coastal settlements. Moreover, an ancient local sanctuary was discovered by archaeologists in the 1980s.⁴⁸ The population density, a single sanctuary for the whole region, a large number of settlements on a very short coastal stretch; all these show that the region played an extremely important part in trade relationships in the Black Sea basin.

In the coastal waters between Alushta and Gurzuf underwater archaeologists from Kiev University conducted underwater surveys in 1995–1996. Several shipwrecks of ancient and medieval origin were potentially found. *Amphorae*, *pithoi*, and table and kitchen pottery, together with anchors and mill stones of medieval origin were discovered. Most of the material lies on the eastern side of the Adalary rocks.⁴⁹

Partenit is the next important coastal settlement and Byzantine trading post lying east of mount Ayu-Dag. It was mentioned in medieval narratives, patriarchal acts, travelers' diaries and portulan charts. According to the text of 'the Life of the St John of Gothia' and archaeological data, a city market place occupied the large coastal area along the Partenit lowland. It was a big, flourishing and wealthy town. In its early period it was possibly a centre of the Metropolitanate

material'noj kul'tury, XLIII (1952), 18–19; TYMOSHENKO M., 'Navigacijno-arheologichnij ogljad portovoi infrastrukturi Pivnichnogo Prichornomor'ja u seredn'ovichnij period', in *Materiali V Mizhnarodnoi naukovoï konferencii molodih uchenih*, n° V, chap. 7 (2012), pp. 26–28.

⁴⁶ DOMBROVSKIJ O.I., 'Srednevekovye poselenija i "Isary" Krymskogo Juzhnoberezh'ja', in *Feodal'naja Tavrika*, Kiev: Naukova dumka (1974), pp. 5–55.

⁴⁷ KESARIJSKIJ, 'O postrojkah', *op. cit.*, p. 249.

⁴⁸ JAKOBSON A.L., 'Razvedochnye raskopki srednevekovogo poselenija Gorzuvity', *Kratkie soobshhenija o dokladah i polevyh issledovanijah Instituta istorii material'noj kul'tury*, 53 (1954), 109–120; FIRSOV L.V., *Isary Juzhnogo berega Kryma*, Novosibirsk: Nauka (1990); NOVICHENKOVA N.G., 'Svjatilishhe Krymskoj jajly', *Vestnik Drevnei Istarii*, 2 (1994), 59–86.

⁴⁹ ZELENKO S.M., *Podvodnaja archeologija Kryma*, Kiev: Stilos (2008), pp. 94–103.

of Gothia.⁵⁰ In the 11th century, al-Idrisi wrote in his the *Tabula Rogeriana* about Bartaniti (Partenit) as a small flourishing town where ships are built.⁵¹

Archaeological excavations and surveys gathered abundant and diverse findings for further study of the history of Partenit. The archaeological collection from the site comprises pottery, glass and metal artifacts, building ceramics, small finds and jewelry. Archaeologists unearthed building constructions, parts of walls and farmstead remains. The site had a long period of occupation, from the 7th to the 18th centuries.⁵²

Amphorae and amphora-jars of the 6th to the 11th centuries are prevailing finds. They comprised both local products and imports. Many of them bear graffiti. The similar containers are commonly spread throughout the Mediterranean and Black Sea. They have analogues in Mangana, a quarter of Byzantine-period Constantinople, in Bulgaria, Romania, Ukraine and Russia.⁵³

Byzantine glazed impressed and painted pottery was very popular among medieval people. It was found in large quantities at Partenit. The production of glazed white wares in Constantinople has been proven by chemical analyses. The dating of the glazed pottery ranges from the 9th to the 12th centuries. Glass finds take a significant place among other artifacts from the site. They are divided into two main groups: glass ware and adornments (beads and bracelets). They were made mostly of blue glass, although single samples were of green or brown glass. All types of bracelets were widely spread in the towns and settlements of the Northern Black Sea in the 9th to 12th centuries.⁵⁴ Building ceramics were present in the form of roof tiles (flat slabs, cover and ridge cover tiles, etc.) and bricks. Construction parts can be confidently dated to between the 8th and 14th centuries through the accompanying coins and *amphorae* finds.⁵⁵ Metal objects are presented by iron forged nails, fragments of key locks, door hinges, bronze or copper alloy rings, hooks and other small objects of identified function; earrings, finger rings, lead seals (*molivdovul*), pectoral crosses-engolpia, coins of the 10th–11th centuries. Among these finds a small quantity of one-handled pots were uncovered. They possibly served as containers for oil or resin. Ceramic spindle whorls, fragments of glass and coins of the 9th century were also found on site.⁵⁶

Archaeological data obtained during excavations have allowed scholars to

⁵⁰ VASIL'EVSKIY V.G., *Zhitie Ioanna Gotskogo*, *op. cit.*, pp. 86–154.

⁵¹ RYBAKOV B.A., *op. Russkie zemli po karte Idrisi 1154 g.*, *op. cit.*, pp. 18–19; LATYSHEV V.V., *Sbornik grecheskih nadpisej hristianskih vremen iz juzhnoj Rossii*, St. Petersburg (1896).

⁵² PARSHINA E.A., 'Torzhishhe v Partenitah' in *Vizantijskaja Tavrika*, Kiev: Naukova dumka (1991), pp. 64–100.

⁵³ PARSHINA E.A. and SOZNIK V.V., 'Amphornaja tara partenita (po materialam raskopok 1985–1988 gg.)', in *1000 rokov vizantijs'koi trgovli (V–XV st.)*, Kyiv (2012), pp. 7–42; ROMANCHUK A.I., SAZANOV A.V. and L.V. SEDIKOVA, *Amfory iz kompleksov vizantijskogo Hersona*, Ekaterinburg: Ural'skij universitet (1995).

⁵⁴ KROPOTKIN V.V., 'O proizvodstve stekla i stekljannyh izdelij v srednevekovyh gorodah Severnogo Prichernomor'ja na Rusi', in *Kratkie soobshhenija o dokladah i polevyh issledovanijah Instituta istorii material'noj kul'tury*, 68 (1957), 35–45.

⁵⁵ PARSHINA, 'Torzhishhe v Partenitah', *op. cit.*

⁵⁶ *Ibid.*

confidently conclude that Partenit's significance in international trade was very high, at a level similar to Cherson, Aluston and Sudak. Indeed the import to Partenit was much larger than the import to Laspi, Simeiz, Gurzuf and the Sotera.

Underwater archaeological explorations were also conducted off the shores of Partenit. The oldest Byzantine archaeological material was found in the waters near the Cape of Plaka, which is situated near the harbour of Partenit. A concentration of large fragments of medieval *amphorae*, two of which were complete, was found between the rocks. A fragment of lead sheathing was also recovered. Archaeologists believe that these are remains of wreck sites.⁵⁷

The first shipwreck was discovered on the eastern side of the Cape, at a depth of 10m. It carried a cargo of *amphorae*, mainly of two types: LRA1 and carrot *amphorae* of the Sinopean type. Chemical analyses for both types were made at the Ceramological Laboratory in Lyon (France) by Dr. Y. Waksman. The shipwreck has been dated to the 7th century AD according to ceramic evidence. The analyses obtained from the Ceramological Laboratory do not rule out a Sinopean origin for Plaka's 'carrot' *amphorae*, and Plaka's LRA 1 group shows a fairly good match with *amphora* from Rhosos/Arusuz, in south-eastern Turkey.⁵⁸

The second shipwreck was discovered to the west of Cape Plaka, lying on the sea bed at a slope ranging from six to ten meters. It consisted of sixty *amphora*-jars, in fragments, of the 9th to the 11th centuries. Some of the upper parts retained traces of cork stoppers. The assemblage was comprised of two types of pottery. The first, considered to be of Taman production, is quite common in the Black Sea and was transported all over the region. They possibly held naphtha and served as containers for its transportation. The second type of *amphora* found on site is a local vessel, called the Prichernomorskii type.⁵⁹

Archaeological excavations of medieval Alushta (Aluston) of the 6th–15th centuries also provide valuable historical information. Narrative sources are extremely scarce. They contain only marginal information concerning life and fortifications in Alushta in its early and late periods. Archaeological investigations are again a primary source for scholars on the matter.

The first evidence about Aluston is found in the works of Procopius of Caesarea.⁶⁰ In the time of Justinian I (AD 527–565) the two fortified settlements of Aluston and Gurzuvity were built on the south coast of Taurica. The succeeding

⁵⁷ ZELENKO S.M., 'Raboty podvodno-arheologicheskoy ekspedicii Kievskogo universiteta imeni Tarasa Shevchenko na Juzhnom beregu Kryma v 1991–1995 gg.', *Vita Antiqua*, 1 (1999), 65–70.

⁵⁸ WAKSMAN Y., MOROZOVA I., ZELENKO S. and ÇOLAK M., 'Archaeological and archaeometric investigations of the *amphorae* cargo of a late Roman shipwreck sunk near the Cape of Plaka (Crimea, Ukraine)', in *Proceedings of 4th Conference on Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae, Thessaloniki, 7–10 April 2011, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, LRCW 4*, BAR International Series 2616 (I) 2014, vol. 1, pp. 919–929.

⁵⁹ ZELENKO S.M., 'Raboty podvodno-arheologicheskoy ekspedicii Kievskogo universiteta', *op. cit.*, pp. 67–68.

⁶⁰ KESARIJSKIJ, 'O postrojkah', *op. cit.*, p. 249.

account of the 1060s placed Alust among other towns belonging to Khazar khagan Joseph.⁶¹ An Arab geographer and traveler, al-Idrisi, wrote about Shalusta as a big, beautiful city, situated by the sea.⁶²

Among various finds, glazed pottery and *amphorae* sherds prevail. *Amphorae* belong to diverse types, widely distributed all over the Mediterranean and Black Sea world.⁶³ Important information is acquired through studying amphora stamps, which were dug up in Alushta. The regular stamping of medieval *amphorae* is dated to the end of the 9th to the 10th centuries and correlated with the increase in handicraft industries and the development of their organization in various centers of the Byzantine Empire.⁶⁴

Another large port-city in south eastern Taurica was Sudak. It had several large centers of ceramic production. Local *amphorae* and *pithoi* containers were produced here in great quantities. The kilns were functioning from the 8th to the 10th century. At the beginning of the 10th century the region was defeated by the Khazars and ceramic production ended.⁶⁵

Written sources are not sufficient for the history of the city for the period of time from the 10th to the beginning of the 13th century. Archaeological data provide the missing information to finalize the picture.⁶⁶

Imported *amphorae* of the 10th to the 12th centuries are the primary and largest group of finds retrieved from both land and underwater excavations. The common finds are vessels with a ridged spherical or oval body, very short or with no neck and a rounded bottom, and two handles attached at the mouth. Complete examples were excavated at Cherson and Constantinople in tenth-century layers. They originated, most probably, from the vicinity of Constantinople. The following type of amphora could be a hallmark of Byzantine imports and commerce. It is a ridged pear-shaped vessel with a rounded bottom; large handles are attached at the neck directly under the rim, then align with or even rise above the collar. This type was widely distributed throughout the Mediterranean and the Black Sea basin. Most researchers date it to the second half of the 10th century and the beginning of the 12th century.⁶⁷ Examples of both types were found at a shipwreck site discovered during underwater archaeological exploration off the shelf area in the western part of the bay of Sudak. Many of the vessels found on

⁶¹ KOKOVCEV, *Evropejsko-hazarskaja perepiska v X v*, op. cit., p. 102.

⁶² BEJLIS, *Al-Idrisi o portah Chernomorskogo poberezh'ja i svyazi mezhdu nimi*, op. cit., pp. 67–76.

⁶³ MYC V.L., 'Rannij jetap stroitel'stva kreposti Aluston', *Vizantijskij Vremennik*, 57 (1998), pp. 187–203.

⁶⁴ TESLENKO I.B., 'Srednevekovye amfornye klejma iz raskopok kreposti Aluston', in *Morskaja trgovlja v Severnom Prichernomor'e*, ed. E.A. PARSHINA, Kiev, Stilos (2001), pp. 123–129.

⁶⁵ PARSHINA E.A., TESLENKO I.B. and ZELENGO S.M., 'Keramicheskoe proizvodstvo Tavriki v VIII–X vv', in *Morskaja trgovlja v Severnom Prichernomor'e*, ed. E.A. PARSHINA, Kiev: Stilos (2001), pp. 52–81.

⁶⁶ BARANOV I.A., *Tavrika v jepohu rannego srednevekov'ja*, Kiev: Naukova dumka (1990); BARANOV I.A. and MAJKO V.V., 'Raskopki v portovom rajone Sudakskoj kreposti', in *Arheologicheskie issledovanija v Krymu v 1993 godu*, Simferopol: Tavrija (1994), pp. 43–47.

⁶⁷ ROMANCHUK A.I., SAZANOV A.V. and SEDIKOVA L.V., *Amfory iz kompleksov vizantijskogo Hersona*, Ekaterinburg: Ural'skij universitet (1995), pp. 66–68.

the seafloor were still sealed with stoppers. The coins of the Byzantine Emperor Nicephorus III Botaneiates (1078–1081) found on site can provide a *terminus post quem* as the 11th century.⁶⁸

The next type is a small amphora (45–50 cm) with a high narrow cylindrical neck and elongated body ending in the rounded base. The date of this type is from the 11th to 12th centuries; it was rarely found in Kiev and Novgorod, in Turkey, Israel or Serbia.⁶⁹

Amphora-jars are common for the whole Black Sea region, and Sudak is no exception. The internal surfaces of all recovered jars were covered with a thick solid layer of petroleum resin. It is suggested that naphtha from the Tamatarha and Zygii oil fields was transported in these containers to the Crimean peninsula of the day. They are considered to be of Taman origin, and are dated to between the 9th and 11th centuries.⁷⁰

At the beginning of the 11th century Sudak became one of the biggest trade centers of eastern Taurica, possessing strong fortified walls and harbor constructions. According to recent archaeological data the total space within the fortress was not less than 20 hectares.⁷¹

Excavations within the city walls, in the port area and city cemetery, retrieved a collection of the table and kitchen wares of north Caucasian provenance, fine glazed pottery of Byzantine origin with analogues in Cherson and Constantinople of the 10th to 12th centuries, hand-made pottery similar to that found in Sarkel – Belaia Vezha (White Tower) and in burials left by the Pechenegs.⁷² The recovery of one complete and one fragmented clay paschal-egg (an Easter egg) in a burial of the 11th–12th century city necropolis demonstrates contacts between Sudak

⁶⁸ ZELENKO S., 'Shipwreck of the 9th–11th centuries in the Black Sea near Soldaya', in *Actas del VIII Congreso Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo*, Ciudad Real-Almagro del 27 febrero al 3 de marzo de 2006 (2009), I, pp. 235–244.

⁶⁹ PLETNJOVA S.L., 'Srednevekovaja keramika Tamanskogo gorodishha', in *Keramika i steklo Tmutarakani*, ed. B.A. RYBAKOV, Moskva: Izd-vo Akademii nauk SSSR (1963), p. 56; IVAKIN G. and STEPANENKO L., 'Raskopki severo-zapadnoj chasti Podola v 1980–1982 gg.', in *Arheologicheskie issledovanija Kieva v 1978–1983 rr.*, Kyiv (1985), p. 103; KOLCHIN B.A., HOROSHEV A.S. and JANIN V.L., *Usad'ba novgorodskogo hudozhnika XII v.*, Moskva: Nauka (1981), Ris. 40; POPOVIC M., 'Importation et production locale de céramique à Ras', in *Recherches sur la succes céramique byzantine*, ed. V. DÉROCHE and J.M. SPIESER, Bulletin de correspondance hellénique, Supplément 18 (1989), p. 129; AVISSAR M. and STERN E.J., 'Pottery of the Crusader, Ayyubid, and Mamluk periods in Israel, Jerusalem, Israel Antiquities Authority' in *Israel Antiquities Authority Reports*, 26 (2005), p. 105.

⁷⁰ PLETNJOVA S.A., 'Keramika Sarkela – Beloj Vezhi', in *Materialy i issledovanija po arheologii SSSR*, 75 (1959), 249; ZELENKO, 'Shipwreck of the 9th–11th centuries', *op. cit.*, pp. 235–244.

⁷¹ TYMOSHENKO M., 'Materiali do rekonstrukcii dijal'nosti portu Sugdei u vizantijs'kij period (VII–XII st.)', in *Arheologichni doslidzhennja L'vivs'kogo universitetu*, 14–15 (2012), 69–80.

⁷² PLETNJOVA S.A., 'Keramika Sarkela – Beloj Vezhi', in *Materialy i issledovanija po arheologii SSSR*, 75 (1959), 234; STANKO V.N., 'Detskoe zahoronenie kochevnika', *Zapiski Odesskogo Arheologicheskogo Obshhestva* (1960), 231; ROMANCHUK A.I., 'Keramicheskij kompleks XI–XII vv. iz raskopok portovogo rajona Hersonesa', *Antichnaja drevnost' i srednie veka*, 1–2 (1975), 15; BORISOV B., 'Diadovo', *Tokay*, 1 (1986), 222; BARNÉA, I., 'Ceramica de import', in *Dinogetia I*, 1 (1967), Fig. 169–170.

and Rus.⁷³ Crafted Easter eggs were made in Kiev, where century molds for eggs were found. Fragments of Byzantine textiles with painted designs and shreds of silken gold and silver-thread embroidery were excavated in the burial grounds.⁷⁴

The preceding data and archaeological materials firmly assert that Sudak had large steady trade contacts with other trading ports in the Black and Mediterranean Seas and with the lands of the Kievan Rus.

The next settlement is situated on the Tepsen Plateau (modern Koktebel) in the eastern part of the peninsula. It was a large trade and craft centre.⁷⁵ The assemblage of pottery of the 9th–10th centuries from the settlement has analogues at many medieval sites in the Black and Mediterranean regions. This fact indicates certain relationships with the Byzantine Empire. Underwater exploration of coastal areas near the plateau helped to gather research data on the submerged part of the settlement as well as archaeological materials. Moreover, signs of a shipwreck site with fragments of medieval ceramics and anchors have been discovered off shore during underwater surveys conducted by archaeologists from Kiev University.⁷⁶

Archaeological research of this settlement shows that in the middle of the 10th century a discontinuity of material culture takes place in East Taurica. Most of the early medieval Saltovo settlements perish, the influence of the Khazar Khaganate stops completely and the region finally goes under the Byzantine control.

In recent decades of the 20th century, archaeologists discovered dozen of medieval sites in eastern Crimea, particularly in the south-eastern part of the Kerch Peninsula.⁷⁷ Excavations of rural settlements and towns of Nymphaion and its chora, Tyritake, Kerch and Myrmekion, located along the eastern coasts of Crimea are of great importance for studying problems of international trade contacts in the Black Sea.

Nymphaion was a significant centre of the Bosporan Kingdom, but was a small village and perished in the 6th century AD. Land excavations and underwater surveys at its *chora* allowed research into trade contacts by studying patterns of Byzantine *amphorae* circulation among eastern Crimean rural settlements.⁷⁸

Abundant archaeological material was retrieved from the excavation of

⁷³ FRONDZHULO M.A., 'Raskopki v Sudake', in *Feodal'naja Tavrika*, Kiev: Naukova dumka (1974), p. 149; SAGAJDAK M.A., *Davn'okiivs'kij Podil*, Kiev: Naukova dumka (1991), p. 107.

⁷⁴ BARANOV I.A., *Tavrika v jepohu rannego srednevekov'ja*, Kiev: Naukova dumka (1990), pp. 80, 107.

⁷⁵ MAJKO V.V., 'Arheologichni doslidzhennja na plato Tepsen' u 1998 r.', in *Arheologichni vidkrittja v Ukraïni 1997–1998 rr.*, Kyiv: IA NAN Ukraïny (1998), pp. 110–111.

⁷⁶ ZELENGO S.M., 'Perspektivnist' pidvodnih arheologichnih doslidzhen' u shidnomu Krimu', *Visnyk Kiïvs'kogo universitetu imeni T. Shevchenka, 'Istorija'*, 43 (2000), 76–80.

⁷⁷ JAKOBSON A.L., 'Rannesrednevekove poselenija vostochnogo Kryma', *Materialy i issledovanija po arheologii SSSR*, 85 (1958), 458–501; AJBABIN A.I., *Etnicheskaja istorija rannevizantijskogo Kryma*, Simferopol: DAR (1999).

⁷⁸ ZIN'KO V.N., 'Pogrebal'nye kompleksy s hory Nimfeja', *Materialy po arheologii, istorii i etnografii Tavrii*, 6 (1998), 173–185; SHOLL T. and ZIN'KO V.N., *Archaeological map of Nymphaion (Crimea)*, Warsaw (1999).

the Tyritake settlement. It existed till the 11th century. A large, ancient town, Panticapaeum turned into a settlement after several periods of destruction by nature and nomads. Under Byzantine rule a new town was built and became known as Bosphorus. Its revival is evident from the fact that a splendid church of John the Baptist was built near the port area in the 8th century. During the excavation remains of the eighth- to ninth-century citadel were unearthed near the church.⁷⁹ In this period a small rural Khazar settlement was built on the remains of the ancient Greek town of Myrmekion.

A pottery assemblage from the aforementioned sites is represented by fragments and complete forms of early Byzantine red slip vases, flasks, jars and pitchers, Bakla type *oenochoi*, Saltovo type kitchen and table pottery, Byzantine glazed and plain pottery, large and small ceramic containers (amphora-jars, *pithoi*, pots, jugs, etc) as well as imported and local *amphorae* of different types. Dates of the material range from the 4th to the 12th centuries.⁸⁰

Farming, cattle raising and fishing were principal occupations of the local population of small rural settlements. Proximity of trade routes crossing the Strait of Kerch facilitated the exchange of local products and goods not only in the region but also all over the Black, Azov and Mediterranean seas.

The article has been restricted chronologically to the period between the 4th and 12th centuries, and geographically to the northern Black sea shores. This is not only on account of limited article space, but mostly because I would like to show the significance of the sea exemplified by one single region for one particular period of history, in which we can detect the general pattern of maritime trade for the whole Black Sea market.

Byzantium, for many of these centuries, held a monopoly in the Black Sea. It would be no exaggeration to say that system-based maritime trade was vital for the Empire's economy existence. During this period of history the sea, as before remaining a landlocked basin connected with the Mediterranean world through the Bosphorus, was an area of constructive interregional cooperation rather than confrontation. It gave a sense of belonging to the pan-Christian world, and allowed the circulation of the Christian culture with inclusion of other religious cultures.

The stability and peaceful commerce of this period inspired the rise of new trade centers and the flourishing of existent ones, effectively supporting the economic recovery of Taurica.

The appearance, however, of the Mongol Empire from the east and an expansion of the Italian maritime republics from the west in the 13th century changed not only the direction of the main trade routes, but completely changed the map of the Greater Black Sea Region as well.

First of all, it must be noted that the initial Greek colonization of Taurica came

⁷⁹ AJBABIN A.I., 'Hazarskij sloj v Kerchi', *Materialy po arheologii, istorii i etnografii Tavrii*, 7 (1999), 168–185.

⁸⁰ I.B. ZEEST, 'Keramicheskaja tara Bospora', *Materialy i issledovanija po arheologii SSSR*, 83 (1960); JAKOBSON, 'Keramika i keramicheskoe proizvodstvo srednevekovoj Tavriki', *op. cit.*

from the sea. The further development of commercial shipping took a place of the utmost importance in the life of towns and settlements in the region. These centers of civilization appear to have been 'mediators' between the East and West. Commodities were delivered, initially, to the shores by overland routes, to facilitate shipping them further by sea. The inventory of commodities were continually changed by the addition of new articles. The Crimean Peninsula thus became an area for the exchange of commodities between nations and tribes. Coastal locations allowed residents to extract and sell salt, a high-priced product. Fish were plentiful, and salting furnaces fostered the development of fisheries and the export of final piscine products to Byzantine markets. This, in turn, accrued funds sufficient for not only the subsistence but the prosperity of the local population. To this must be added the employment of the coastal population in rigging and maintaining sea transports and the management of cargo and passenger operations on the peninsula. The resulting financial stability was established as one of the components of the political independence of the region within the boundaries of the Empire. This granted resources not only of mercantile or monetary value, but of influence as well, for example upon pretenders to the throne in certain periods of Byzantine history. In the iconoclastic period, Taurica was a suitable place for the banishment or asylum of political opponents of Constantinople, who arrived here by the only possible and relatively sound way: by sea.

Marine themes were reflected in local arts, crafts and everyday objects, for example in the ornamental designs of ceramic and metal vessels depicting ships and marine life. They brought new agricultural plants with them on their ships, including grapes. In the middle ages winegrowing stimulated the development of agriculture on the mountainous coast of the southern Crimea, which was of little use for farming.

Summarizing narrative and archaeological evidence from terrestrial and underwater excavations on the Crimean peninsula, one can draw confidently the conclusion that the Black Sea played a principal part in the economic life of coastal counties and nations both now and always.

VENETIAN NAVIGATION TO THE BLACK SEA AREAS, 13TH–15TH CENTURIES

SERGEY KARPOV is Professor of Medieval History at the Lomonosov Moscow State University, Russia

ABSTRACT. Before 1204 the Black Sea remained closed to foreign merchants. The Fourth Crusade facilitated its opening to Venetians who barely reaped any profits. It is only after 1261 that, in competition with the Genovese, Venetians organized convoys of auctioned galleys; the values constituted a barometer of commercial activities concerning high-value cargos. Despite difficulties in recruiting and commanding the crews, the liaisons with the Black Sea were essential for the Venetian economy.

RÉSUMÉ. Alors que la mer Noire reste fermée avant 1204 aux marchands étrangers, la 4ème Croisade en facilite l'ouverture aux Vénitiens qui n'en profitent guère. Ce n'est qu'après 1261 qu'en concurrence avec les Génois, les Vénitiens organisent les convois de galées mises aux enchères, dont le montant constitue un baromètre des activités commerciales qui portent sur des cargaisons de forte valeur. Malgré des difficultés de recrutement et de commandement des équipages, les liaisons avec la mer Noire sont essentielles pour l'économie vénitienne.



Up to 1204 the Black Sea remained for foreign merchant fleets a more or less closed basin, effectively controlled by the Byzantine Empire at the straits and on the Bosphorus. Occasionally military conflicts or assaults, such as the Russian attacks on Constantinople and the Byzantine shores in 860, 907 and 941, could alter the situation and create some new opportunities for the maritime trade of non-byzantine participants, but this did not remain permanent nor become the typical situation overall. In April 1204 the Crusaders, with the support of the Venetian fleet, captured Constantinople and created the Latin Empire. The Venetians were the main benefactors of the situation and received the best quarters and ports of Constantinople after 1204, and they could navigate towards the Black Sea ports without any restrictions. Strangely enough, they were not very eager to exploit this and did not take advantage of this possibility. We have very little and only occasional evidence of Venetian ships sailing to the ports

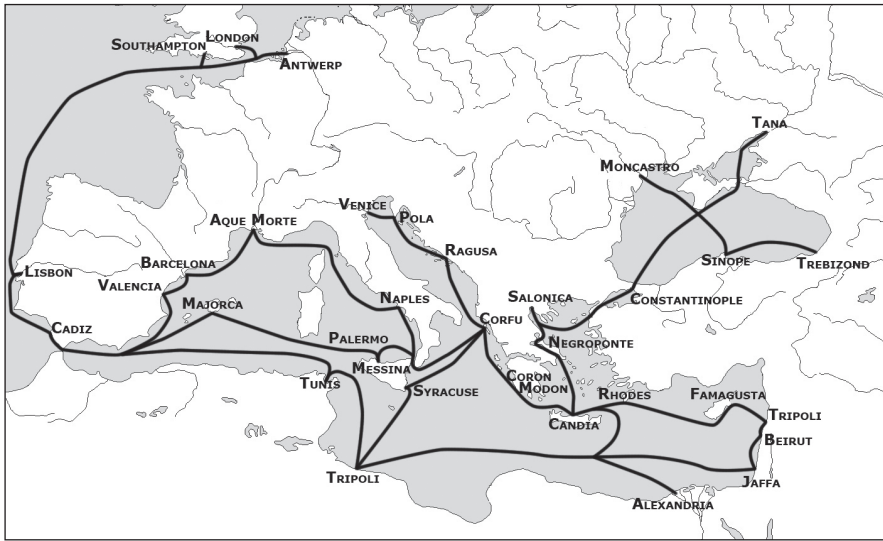


Fig. 1. Trade routes of Venetian galleys in the 14th–15th centuries.

of Northern Anatolia or to the Crimea.¹ The answer as to why they avoided the Black Sea traffic might be simple: Constantinople was the center where local merchandise was accumulated, as the available human and material resources of the Venetian maritime republic were scarce and had to be concentrated on important trade markets or entrepôts at crossroads such as Crete, Negroponte (Euboea), Coron and Modon on the Peloponnesus and some other Venetian acquisitions. The Republic of St Mark was creating a *catena veneziana*, some sort of connecting circuit, linking Venice to the major and significant trading centers of the Near East. The sea played a key role for the Venetian maritime republic, but the Black Sea was still peripheral at this time, whereas the principal economic interests of Venice were concentrated on Egypt and Syria. Spices, precious stones, silk and metals, even slaves, were acquired there. However, the situation was changing. In 1258 Baghdad was captured and destroyed by the Mongols. In 1291 the last Crusader strongholds in Palestine and Syria fell to the Mamluks. An embargo on trade with Egypt was imposed by the popes on all Roman Catholics. Meanwhile there arose a new great power – the Mongols, who created new great commercial centers. From Tabriz and Sultania across the Iranian plateau, routes went to Ormuz and India. From Sarai and Hajitarhan, modern Astrakhan' belonging to the Golden Horde, the routes were directed to Central Asia and China. The course of the trade axes changed dramatically and the sea was (as ever) the main link of the overland caravan trade with the seaborne commerce

¹ SORANZO G., 'Accenni e navigazione di Veneziani e Provenzali nel Mar Nero durante l'Impero Latino d'Oriente', in *Archivio Veneto* (1934), XV, pp. 305–311; MOROZZO DELLA ROCCA R. and LOMBARDO A., *Documenti del commercio veneziano nei secoli XI–XIII*, Torino (1940), II, n° 478.

terminals. New outlets were located on the Black Sea shores of Anatolia, of the Crimea and at the mouth of the River Don.²

During these developments Venice disregarded its opportunity. At the same time, Genoa in 1261 signed a truce of alliance with Michael VIII, the emperor of Nicaea and the future restorer of the Byzantine Empire, that gave the Genoese sea traders unlimited commercial privileges, including unrestricted access to the Black Sea ports. Very soon Constantinople was reconquered by the Greeks and, without having contributed to this event, the Genoese could take advantage of their treaty. They hurried to settle first of all in the Crimea, signing agreements with the Mongol-Tatar rulers of the area. Caffa (Theodosia) and later Tana (Azaq, Azov) became their strongholds and intermediary trade centers.³ Agreements with the emperors of Trebizond in 1280s made it possible to access the Ilkhatate more easily. The commercial advantages of the Black Sea maritime routes became evident in the late 13th century and Venice had to hurry to overtake its rivals. The Republic of St Mark had already lost its exclusive position in Constantinople and had no supporting strongholds in the Black Sea area. It could only rely on new treaties with local rulers and on the compensatory mechanisms of the state-regulated voyage system of its merchant navy. Venice concluded agreements to establish commercial settlements with the Empire of Trebizond in 1319 and, with regard to Tana, with the Golden Horde in the 1320s and in 1332. Those two outlets of commercial routes – towards Tabriz and towards the Don-Volga region – had already been explored by the Venetians earlier, at the end of the 13th century.⁴ The Italian intermediaries were helpful to the nomad rulers of the Mongol Empire, who did not turn to the sea for a long time, but used Greek, Italian and Armenian vessels for their exports, profiting mostly from maritime trade taxes.

The close connection between the northern and the southern Black Sea coasts cannot be underestimated. Great empires of the past, such as that of Alexander the Great, of Mithridates, of the Romans, of Byzantium and, later, of the Ottomans, expanded over both shores of the so-called Great Sea (*Mare Maius*). The towns of the southern Black Sea areas needed and widely imported grain, salt, sturgeon, caviar and also furs from the North. The northern area was in need of wine, olive oil, ship timber, alum carried from the Pontos and Paphlagonia. Sea trade was the only means to supply those essential goods, as well as wares for long distance international commerce. In fact, the coastal areas of the Pontos in the 11th–15th centuries were better linked with the opposite Crimean shores than with their mountainous hinterland and the scorched plateau of Asia Minor, often

² See details and references in: KARPOV S., 'Main changes in the Black Sea trade and navigation, 12th–15th centuries', in *Proceedings of the 22nd International Congress of Byzantine Studies*, Sofia, 22–27 August 2011, vol. 1. *Plenary Papers* (2011), pp. 417–429.

³ Cf. BALARD M., *La Romanie Génoise (XII^e–début du XV^e siècle)*, Roma and Genova: École française de Rome/Società Ligure di Storia Patria (1978), I, pp. 114–118, 150–162.

⁴ KARPOV S., 'On the origin of medieval Tana', in Στεφανός, *Studia byzantina ac slavica Vladimíro Vavřínek dedicata. Byzantinoslavica*, ed. R. DOSTÁLOVÁ et al., Praha: Slovanský ústav Euroslavicat. LVI/1 (1995), pp. 227–235; PUBBLICI L., 'Venezia e il Mar d'Azov: alcune considerazioni sulla Tana nel XIV secolo', *Archivio Storico Italiano*, 163 (2005), 435–483.

controlled by nomadic tribes. Transit trade brought from the East to both shores of the Black Sea spices, dyes, silk, cotton, precious stones and gold. In the later Middle Ages, textiles, primarily cloth, and silver were imported from western Europe. The sea provided the best, safest and fastest means of communication. The sea also provided fish – the vital foodstuff for all inhabitants of the area. All the local products of the Black Sea area mentioned above, especially furs, cereals, and alum were required in Venice, beside the transit goods coming from the East. The trade of slaves imported from the Black Sea was steadily increasing and becoming of major importance in the late 13th–15th centuries.

No great international commerce of the late Middle Ages, linking East and West via the Black Sea area, could have existed without a well-organized and well-protected system of commercial navigation. Venice created one of the best models of long-distance sea trade, which combined state and private operation and resources.

Maritime republics usually used two types of vessels. Sailboats, or ‘round ships’ (*nave*, cogs), had big tonnage, but were slow, hence were preferred for carrying heavy and inexpensive cargoes. Long-distance trade of higher-priced wares demanded better security and speed, and less dependency on winds and weather conditions. For this type of voyages galleys, or ‘long ships’, pulled by long oars and equipped with triangular sails to take advantage of favorable winds, were more appropriate. At first the use of galleys for military purposes prevailed. But gradually galleys became a means of transporting expensive and not very heavy merchandise, such as spices, silk, precious metals and so on. The cost of equipping and operating a galley was high, but this was compensated by its security and rapid turnover. The construction of galleys and their exploitation required significant resources and were burdensome for private initiatives. In addition, according to the normative acts, the period of exploitation of a galley for long voyages was eight years. In practice it was used for five to ten years in the 14th century and ten to twelve years in the 15th century. And after every long voyage a galley required an overhaul and repairs.⁵ This is why it was desirable to distribute the high expenses of navigation between the Commune, the merchants and the private entrepreneurs. Venice gradually created a complicated but very efficient system of maritime convoys: the famous ‘*mude*’ of galleys sent under Communal operation with private assistance, laying out a carefully monitored course of navigation on strictly defined routes. Of course the system of *mude* did not terminate the operation of privately owned or ‘unarmed’ vessels (i.e. those with a crew of less than sixty persons, as opposed to the ‘armed’ galleys prescribed by Venetian legislation). Free voyaging in general predominated and participated in the Black Sea trade, but (considering the long distances) it was only auxiliary, a subordinate tool of this maritime trade. This contrasted with the practice of the Genoese, who operated mostly on private enterprise and joint ventures between the Black Sea area ports, going from Pera/

⁵ LUZZATTO G., *Studi di storia economica veneziana*, Padova: CEDAM (1954), p. 37; LANE F.C., *Navires et constructeurs à Venise pendant la Renaissance*, Paris: SEVPEN (1965), pp. 259–260; MALLETT M.E., *The Florentine Galleys in the Fifteenth Century, with the Diary of Luca di Maso degli Albizzi, captain of Galleys, 1429–30*, Oxford: Clarendon Press (1967), p. 34.

Constantinople to Caffa or Trebizond.⁶ Venice preferred less frequent but regularly organized and state-controlled voyages from Venice to Trebizond and/or to Tana.

From the beginning of the 14th century onwards, the Senate of Venice annually adopted precise voyage plans for galleys sent to Romania and the Black Sea, to Cyprus and Egypt, to Syria and Flanders. It appointed captains of fleets and elected masters (patrons), commanding each galley, and provided necessary military ship escorts for the convoys of galleys. Gradually Venice created a system of state-regulated voyages of fleets of great galleys or (more rarely) of big cogs sent to different places attractive for international trade. Escort vessels or additional light galleys could reinforce these fleets. They could operate not only as merchant fleets, but were also fit for military action. From the 1320s onwards Venice established the practice of auctioning galleys built and owned by the Commune. The highest bidder became the master of the galley and had to undergo a special procedure of approval by the Senate. He was obliged to make a predetermined voyage, hire the crew and supply it with food, water and wine. He operated a vessel equipped by the state and was responsible for the cargo and freight, for preventing overloading, for defending the galley, for its security and for its compliance with the schedules of navigation. He was compensated by a share of the freight paid by merchants, and the sum he offered at the auction (*incanto*) reflected his expectations of the profit from the freight revenues. Meanwhile, the freight rates on cargoes were fixed by the Senate in advance. Every year at a special session the Senate approved the number of galleys, their routes, the stopover times in ports and all the details of the *mude*. In case of difficulties, the Senate could offer considerable subsidies to the patrons or even replace galleys in private operation by galleys entirely operated by the Commune.⁷ The whole rhythm of navigation, departures and arrivals in ports of call, had to be adhered to by the commander of the fleet (called 'captain') employed by the government, following the exact and very strict instructions (*commissiones*) from the doge and the main councils of the Republic. Any deviation of any participant from the *commissio* had to be approved and in case of inobservance the culprit was punished by heavy fines and other penalties.⁸

Navigation obviously depended on the weather (currents and winds) and on political and economic situations, while the most important factor was the assurance of a quick turnover of goods and capital. The weather conditions in Antiquity and in the Middle Ages limited regular commercial navigation in the

⁶ BALARD M., *La Mer Noire et la Romanie Génoise (XIII^e-XV^e siècles)*, London: Ashgate (1989).

⁷ TENENTI A. and VIVANTI C., 'Le film d'un grand système de navigation des galères marchandes vénitiennes, XIV^e-XVI^e siècles', *Annales ESC* 16.1 (1961), t. 83-86; Lane F.C., *Venice and History*, Baltimore: John Hopkins Press (1966); STÖCKLY D., *Le Système de l'incanto des galées du marché de Venise (fin XIII^e-milieu XV^e siècle)*, Leiden, New York and Köln: Brill (1995); KARPOV S., *La Navigazione Veneziana nel Mar Nero XIII-XV sec.*, Ravenna: il Girasole (2000).

⁸ A full text of a typical *commissio* of 1412: Archivio di Stato di Venezia (hereafter ASV), Senato Secreto, Commissioni Formulari, IV, f. 15r-29r. Cf.: TALYZINA A.A., 'Tipologiya i evoluziya formulyara dokumentov po istorii navigazii «galei linii» v Venezii', in *Prichernomor'ye v srednie veka*, ed. S.P. KARPOV, St Petersburg: Aleteja (1998), III, pp. 164-177.

Black Sea between December and mid-March. This limitation was clearly stated in the statutes of Pera/Genoa of 1300.⁹ The Great Council of Venice in 1292 authorized Venetian ships to navigate in the Black Sea only from April to mid-October.¹⁰ Later these restrictions were eased and extended voyages until the 1st of November with the possibility of extending the deadline, if necessary.¹¹ The Nautical Revolution of the 13th–14th centuries created well-equipped galleys and cogs,¹² but because glaciation and winter storms in the Sea of Azov could begin from the middle of October, the Senate occasionally restricted voyages of galleys up to Tana starting from the 10th of October.¹³ Two extremely cold winters stopped all sea traffic between Italy and Trebizond in 1442 and 1443,¹⁴ but such severe winters occurred seldom. There exists some information about shipwrecks due to storms and heavy winds, but this affected ‘armed’ galleys much less than ‘unarmed’ vessels. In the navigation history of the Venetian *mude* to the Black Sea from 1306 to 1451 we have discovered only six shipwrecks from the 125 voyages of 524 galleys registered in our database.¹⁵ In the 14th and 15th centuries the sea became a lesser menace to this kind of navigation thanks to new nautical techniques.

However, *periculum gentium* was a much more dangerous factor. The threat of pirates or corsairs was not significant for ‘armed’ and well protected galleys with detachments of skilled archers on board. Much more perilous were conflicts with other maritime powers, such as the Genoese, the Catalans, the Turkic emirs of Sinope, and later the Ottomans.¹⁶ They could grow into real wars, as was the case with the Genoese in 1350–1355 and 1378–1381, creating circumstances that stopped the navigation of armed galleys or forced them to become military fleets. The most unsafe segment of the route from Venice to the Black Sea ports was, however, not in the Black Sea, but in the Aegean. To protect the *mude* there the Senate provided a special support of military galleys of the Gulf, escorting the naval caravans up to Negroponte or Constantinople. The *mude* of Venetian galleys could and were sometimes used as a military force in conflicts with local rulers, as was the case with the Empire of Trebizond in 1376.¹⁷ Usually they were

⁹ PROMIS V., ‘Statuti della colonia genovese di Pera’, in *Miscellanea di storia italiana*, ed. Regia Deputazione di Storia Patria, Torino: Bocca (1870), IX. p. 762.

¹⁰ CESSI R. (ed.), *Deliberazioni del Maggior Consiglio di Venezia*, Bologna: Nicola Zanichelli (1934), III, n. 129.

¹¹ CESSI R. and SAMBIN P., *Deliberazioni del Consiglio dei Rogati (Senato)*, Serie ‘Mixtorum’, v. 1: Libri I–XIV, Venezia: A Spese della deputazione (1960), p. 118, anno 1306.

¹² LANE F.C., *Le Navi di Venezia*, Torino: Einaudi (1983).

¹³ For example: ASV, Senato, Misti, LVII, f. 216v–217r (THIRIET F., *Régestes des délibérations du Sénat de Venise concernant la Roumanie*, Paris and La Haye: Mouton (1959), II, n. 2159) – 2/VI 1430; LVIII, f. 58v–60r (THIRIET, *Régestes*, op. cit. (1961), III, n. 2243) – 27/VI 1431.

¹⁴ Archivio di Stato di Genova (hereafter ASG), Archivio Segreto, 1788, Litterarum, 12, f. 351r–v – 15/VI 1443.

¹⁵ KARPOV, *La Navigazione*, op. cit., pp. 77–79; also STÖCKLY, *Le Système de l’incanto*, op. cit., pp. 118–119.

¹⁶ KARPOV, *La Navigazione*, op. cit., pp. 46–54.

¹⁷ KARPOV S., *L’impero di Trebisonda, Venezia, Genova e Roma, 1204–1461. Rapporti politici, diplomatici e commerciali*, Roma: Il Veltro (1986), pp. 97–100; KARPOV S., *Istoriya Trapezundskoi imperii*, St Petersburg: Aleteja (2007), pp. 247–249.

quite successful due to their maneuverability, techniques and equipment. But, of course, they could not assure their success without relying on the economic and political resources of the Commune in general.

Another impediment to sea voyages were epidemics and diseases, affecting the crews and passengers, sometimes on a catastrophic scale. During the Black Death in 1347–48 numerous Genoese galleys sailed into the Black Sea, but only four returned to Genoa. Many sailors died and the terrible disease spread all over the continent.¹⁸ In 1347 Venetian galleys did not sail to that area, yet the plague nevertheless reached Venice from the sea. Venice later introduced a quarantine for all vessels, if there was anyone on aboard suspected of contamination. In 1435, for example, when Constantinople and Trebizond suffered from the plague, the captain of the galleys of Romania received an order: in case of the death of a single mariner before the arrival of his galley to Modon, the *mude* was obliged to sail to Istria and to stay there, not approaching Venice before getting a special authorization from the Senate. The captain had to inform the Council about every case of illness, under threat of heavy fines. During the time a vessel was held in Istria the crew were paid compensation for loss of salary.¹⁹ Quarantine seemed to be the only remedy against epidemics brought from the sea. Among the most frequent diseases there were scurvy and gastric infections, mostly caused by rotten water aboard. A special physician on the *mude*, assisted by barbers, treated the crew members. Beside this, in all caravans of merchant galleys there was a priest, who was also a notary and responsible, together with the scribes, for maintaining a regular documentation of the fleet.

The rhythm and schedule of navigation were very important for providing the turnover of wares. For this it was necessary to consider several factors. Galleys sent to Romania had to anticipate the arrival of other *mude*, mostly those from Flanders, in order to trade cloth – the most requested exchangeable wares of intermediary trade in the Levant. Also, it was essential to synchronize the arrival of galleys at the terminals of trade in Romania with the appearance of land caravans coming from the East. Galleys sent to Tana had to arrive by the end of the fishing season for sturgeon. At the same time, the loading time of the ships in the ports had to be limited in order to reduce the costs of staying and of taxation, and to accelerate the pace of navigation. *Commisiones* also demanded that captains leave the Black Sea area before the arrival of the cold weather and winter storms. It was not easy to adhere to all these requirements. But the Venetian captains had good sailing instruments, they were aware of currents and winds, and knew the conditions and availabilities of different harbors. They benefited from the practical experience of their Greek predecessors and of local skippers. Some delays in the departure of galleys from Venice, and short

¹⁸ Iohannis Villani Florentini, 'Historia universalis. A condita Florentia usque ad Annum MCCCXLVIII. Italice scripta', in *Rerum Italicarum Scriptores*, ed. L. MURATORI, Roma (1728), XIII, p. 985.

¹⁹ ASV, Senato Misti, LIX, f. 137r (THIRIET, *Régestes*, op. cit. (1961), III, n 2402) – 27/XII 1435.

postponements in the approval of special deliberations of the Senate, were mostly due to difficulties of loading or waiting for ships to be equipped.

As a rule, under normal conditions, the *mude* of Romania and the Black Sea had to leave Venice in the second part of July with the intention of returning in November–December or even January, but avoiding spending the winter in Romania. The attempts in the 1320s and 1330s, when trade was prospering, to send two *mude* in early spring and in early autumn were rare exceptions and were not repeated later. The most frequent cause of delay in leaving Romania was the waiting for the arrival of land caravans or the desire of merchants to acquire as many goods as they could. Measures against overloading or carrying unauthorized merchandise were always provided in the instructions of the Senate. The organization of each voyage was set against a competition of interests and was a compromise between merchants (interested in carrying a maximum of goods securely and quickly), patrons (wishing to do the same, but also to charge a maximum freight) and the State (concerned about both economic and political issues). The figures of the *incanti*, paid by the patrons, and the varying number of galleys sent to Romania do not only reflect the expected profits of the auctioneers and of the merchants, but also have to be considered as a certain barometer of commercial activities and of the political situation, of the conditions and modalities of sea voyages and of the economic potential of the Commune as a whole.

The *incanti* were regularly registered in the documents of the Senate, preserved today from 1332 onwards. The highest number was between 1332 and 1345 (but indirect evidence from other documents allows us to assume that the peak in numbers had begun already from the 1320s). Some eight to ten galleys were sent to Romania and to the Black Sea with a average *incanti* of 847 ducats per galley. The crisis of the mid-14th century gradually altered the situation. Between 1350 and 1355 the navigation of the *mude* was suspended due to military conflicts, and between 1356 and 1395 the number of auction galleys was reduced to an average of two to five with an average *incanti* of 611 ducats. The difficult situation persisted through 1395 to 1435, when the state, backing the interests of merchants, not only supported auctions, but even gave additional subsidies to patrons to stimulate their efforts to organize voyages during this time of political and economic turmoil. But the average *incanti* per galley dropped to 176 ducats at this time. From 1436 until 1452 the *incanti* increased to 1378 ducats per galley, but with a limited annual number of galleys sent to Tana and Trebizond (three or at most four in some years). It was a modest recovery of trade activities, far from the flourishing state of the first half of the 14th century.

The comparison of *incanti* figures with the cost of cargoes is striking. According to Antonio Morosini's famous diary, the cost of cargoes varied from 50,000 to 370,000 ducats. The income of the Commune from the minimal 2% tax amounted to between 1,000 and 7,400 ducats.²⁰ For example, in 1414 the price of

²⁰ STÖCKLY, *Le Système de l'incanto*, op. cit., p. 217.

the cargoes of two galleys sent from Venice to Tana was 120,000–130,000 ducats;²¹ in 1415 of three galleys to Tana and Trebizond – 140,000.²² When they returned in January 1416, they brought goods worth 350,000 ducats.²³ The turnover was 490,000 ducats, comparable to the annual budget of a big town or even a small state. Venice itself, according to the estimations of the famous doge Tommaso Mocenigo, in 1423 had an annual budget equal to 774,000 ducats.²⁴ Three galleys sent from Venice to Tana and Trebizond in 1423 carried cargoes estimated to be worth 360,000 ducats.²⁵ Maritime commerce clearly provided great profits, even in unfavorable circumstances and periods. Furthermore, notwithstanding economic or military conditions, the sea was the only communication link between the East and the West. Efforts to substitute overland caravans for maritime navigation, either from the East through Poland-Lithuania or from the Crimea across the steppes, encountered extreme dangers and difficulties. Land routes were occasionally possible for missionaries and diplomats, but were not adequate for long-distance trade in a context of multiple war conflicts and a steadily growing expansion of the Ottoman Empire. Even envoys and messengers suffered dangers and bad losses while travelling by land via the steppes from Caffa. For example, an envoy (*orator*) of the commune of Caffa sent to the grand duke of Lithuania in 1430 was robbed by people of the Crimean khan and lost his horses and all his property valued at 2400 Genoese liras – a huge sum.²⁶

But voyages to the Black Sea demanded qualified and well-disciplined crews, which was not always the case. The lack of manpower forced the employment of sailors not from Venice, but from Dalmatia or other places in Romania. It was more difficult for the patron to command such a crew, often less experienced and not understanding Italian or the common *lingua franca*. Mariners who had committed to serve on ships sometimes deserted after having received an advanced payment. Juridical documentation regarding navigation is full of complaints against fugitives. Instances of this were especially widespread on privately owned vessels. Among the fugitives, the Dalmatians (the number of whom among sailors had significantly increased after 1350) were the main group.²⁷ On the other hand, patrons frequently delayed the payment of wages to hired

²¹ *Il Codice Morosini. Il mondo visto da Venezia (1094-1433)*, Edizione critica, introduzione, indice e altri apparati di A. NANETTI, 4 vols, Spoleto: Fondazione CISAM (2010), II, pp. 543–544.

²² *Ibid.*, p. 603.

²³ *Ibid.*, p. 651.

²⁴ *Bilanci generali della repubblica di Venezia*, ed. F. BESTA, 3 vols, Venezia: Visentini (1912), I, parte 1, p. 95.

²⁵ *Il Codice Morosini, op. cit.*, II, p. 960.

²⁶ ASG, Archivio Segreto, 3034, Diversorum Filze, 14, n. 2 – 14/I 1443, n. 107–26/VIII 1443; KARPOV S., ‘Regesty dokumentov fonda Diversorum Filze Sekretного arkhiva Genui, otnos-jashiesya k istorii Prichernomor’ya’, in *Prichernomor’ye v srednie veka, op. cit.*, III, p. 36–37; KARPOV S., ‘New documents on the relations between the Latins and the local populations in the Black Sea area (1392–1462)’, in *Dumbarton Oaks Papers*, 49 (1995), 37.

²⁷ Cf. KARPOV S., ‘Les vices et la criminalité des marins vénitiens à bord des navires voyageant vers la Mer Noire, XIV^e–XV^e siècles’, in *Shipping, Trade and Crusade in the Medieval Mediterranean: Studies in Honour of John Pryor*, Farnham: Ashgate (2012), pp. 105–114.

sailors. The crew had the special privilege of carrying a limited amount of wares free of charge to be used for petty trading. When these limits were exceeded by sailors or were arbitrarily restricted by patrons, it caused conflicts or even small revolts, menacing the completion of the voyage.²⁸ Mariners frequently showed insubordination. While criminality on board auctioned galleys was rather rare, we still have some examples registered in legal documents of thefts of expensive goods, cruelly punished if revealed. As the navigation of private Venetian vessels into the Black Sea was less regulated, sometimes unexpected incidents and conflicts with the locals of the area occurred. Occasionally, Venetian ship-owners were involved in the slave trade and even in fraudulently taking local inhabitants (the Tatars) into slavery, which could provoke a conflict with the powerful rulers of the Golden Horde.²⁹ The main source of supply of slaves was Tana. A limited number of slaves per crewmember could be exported from there, but generally slaves were brought by cogs or other private vessels. Fraudulent behavior of crews and commercial conflicts created an atmosphere of mutual distrust between the 'Latins' and the local communities. Conflicts were reinforced by tax disputes and abuses in the payment of duties to the Tatar or Greek rulers.

To sum up, the sea not only enabled the thriving of Venice's international commerce, but also essentially ensured its very existence as a maritime republic. The Black Sea ports were very important in supplying Venice (and through its mediation the markets of western Europe in general) with cereals, alum, spices, silk, hides and cotton. The Venetians made profitable use of the sea, moving from simpler forms of navigation to more sophisticated systems, combining state and private enterprise in the convoys of merchant galleys. Their success was assured by their long seafaring experience and the technical progress of the 13th–15th centuries in the construction of ships and the application of new nautical devices, such as rigging, sails and other equipment. Notwithstanding the difficulties of the long voyage, the *mude* of merchant galleys proved to be an efficient and exemplary model for establishing long-distance maritime trade.

Seaside towns benefited from the supplies brought from the sea and from the tax revenues levied on seaborne trade. Occasionally maritime caravans saved people from starvation. But large-scale maritime trade besides its advantages also brought economic and religious controversies, and contributed to the spread of diseases. The sea was also sometimes a gateway for conflict situations. Sudden attacks from pirates or punitive expeditions in times of war or conflict were expected to come from the sea. That is why it was not rare for the walls of the fortresses of the coastal cities of the Crimea or of the Pontus to face the sea ...

²⁸ See, for example, ASV, Giudici di Petizion, Frammenti Antichi, 5, fr. 2, f. 15v – 1342.05.24. Rules provided that mariners could not carry something in their baggage without a license from the scribes ('ne aliquid portent in suas capsellas sine licencia scribanorum').

²⁹ KARPOV S., 'Hunting for people: Black Sea piracy in the 14th–15th centuries', in *Peirates kai Koursaroi, 10th Symposium of History and Art, Monemvasia, 1997*, Athens: Monembasiatikos Omilos (2003), pp. 66–72.

THE TRANSFER OF MARITIME TECHNOLOGY FROM SOUTHERN EUROPE TO ENGLAND C. 1100–C. 1600

SUSAN ROSE is a Senior Research Fellow, retired, from Roehampton University, United Kingdom

ABSTRACT. In the 12th century, carvel construction dominated the Mediterranean, whereas in the Nordic seas, clinker construction was used according to Viking tradition. At the start of the 14th century, the northern cog appeared in the Mediterranean, but technical improvements in naval construction and navigation modes from the South were slow to gain acceptance in England. It was only in the 16th century that these discrepancies between Mediterranean and Nordic Seas disappeared.

RÉSUMÉ. Au XII^e siècle, le type de construction à franc-bord domine en Méditerranée, tandis que dans les mers nordiques, fidèles à la tradition viking, la construction à clin l'emporte. Au début du XIV^e siècle apparaît la coque nordique en Méditerranée, mais les progrès techniques dans la construction navale et les modes de navigation, venus du sud, sont très lents en Angleterre. Ce n'est qu'au XVI^e siècle que les divergences entre Méditerranée et mers nordiques disparaissent.

. • .

In the period immediately before the 12th century an observant traveller voyaging in both southern waters (the Mediterranean and the Black Sea) and northern waters (the eastern fringes of the Atlantic, the Channel, the North Sea and the Baltic) would have noticed that in both areas there were broadly speaking two types of vessels. In the south there were ships long in proportion to their beam, with a low freeboard and propelled principally by a large number of oars, generally known as 'galleys' or 'long ships', and other ships with a greater beam and deeper hulls, which relied more on sails than oars, often described as 'round ships'. In more northerly waters the same division between 'long ships' and 'round ships' seemed to exist but, if the traveller had looked more closely at vessels in both regions, he would have very soon been aware that ships in these two areas in fact differed markedly in design and construction (Figure 1).

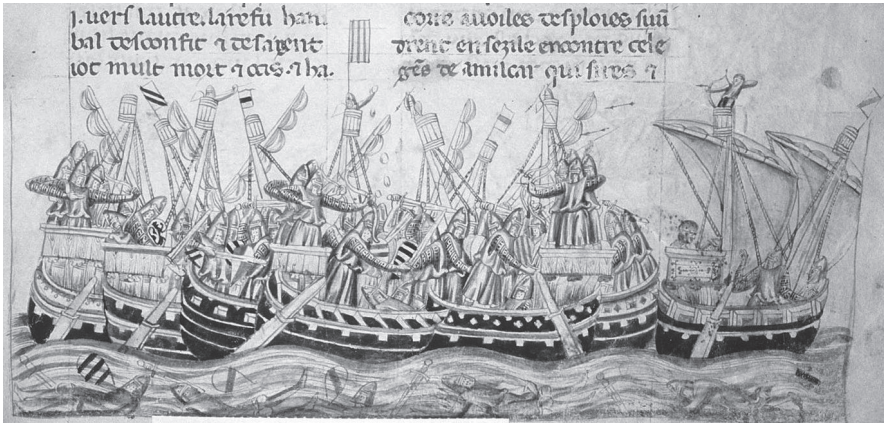


Fig. 1. A naval battle, early 14th century, Neapolitan. Round ships (British Library, Royal MS 20 D I, fol. 258).

SHIP TYPES IN SOUTHERN WATERS

In southern waters, shipbuilders drew on a long-established tradition which reached back to the days of the Greek and Romans. By c. 1100 both trading ships carrying bulky cargoes like wine or grain and galleys had hulls built on the frame-first or carvel method, that is the form of the hull was established by the curve of the frames attached to the keel before the planks were fastened to the frames. These planks or strakes were laid edge to edge, with caulking, a mixture of animal hair, moss or furze bound with grease of some kind, forced between the planks to increase water-proofing. The excavation of a wreck off the Turkish coast at Serçe Limani, which can be securely dated to c. 1025, has allowed details of this method of ship construction to be made clear.¹ This style of building made it necessary for the shipwright to calculate in advance the basic proportions of the hull and the curve of the frames to ensure a hull shape that would as far as possible reconcile the demands of capacity and seaworthiness. Calculations like this would have been at first based on centuries of tradition and craftsmanship honed by the skill of an individual master ship builder. By the 15th century there were some basic written instructions in existence, something made clear by the survival of several manuscripts containing this kind of information. The most useful is probably that written by Michael of Rhodes, a Venetian galley-man, in 1434. Although not himself a shipwright, he provides information on ship-building including 'the instructions for making a galley of the Flanders design and for accomplishing all of the things and procedures until it is fit for going

¹ BASS G.F. et al., *Serçe Limani: An Eleventh Century Shipwreck: The Ship and its Anchorage, Crew and Passengers*, Nautical Archaeology Series 4, College Station, TX: Texas A&M University Press (2004), Vol. I.

under sail or under oars'.² There are also similar instructions for the making of sailing ships. He provides some measurements and also drawings (not to scale) for the galley showing the way in which the frames of a carvel-built hull should be 'moulded' starting with the 'master' midship frame. There is also a great deal of detailed technical information about other parts of a ship's hull, and some information about the rigging (usually with lateen sails) and equipment such as steering gear. In all probability his writing reflects the practice and methods of the Arsenale at Venice; the ship-building yard of the Venetian Republic which was perhaps the largest industrial enterprises of the period.

Michael of Rhodes, however, did not mention the arrangement of the oars or rowing benches in his manuscript. Using other sources, including the accounts of the building of galleys for Charles I of Anjou in 1273–1274, it seems that by this date, in warships, all the oarsmen sat on one level, two to a bench, each with his own oar.³ An outrigger running along the hull contained tholes⁴ for one of each pair of oars while the other emerged through an oar port in the galley's hull. These galleys were said to be all built after the model of the *Red Galley of Provence*, a hint that the standardisation of galley design in the Mediterranean was usual even at this early date. Shortly after these vessels were commissioned a third oarsman on each bench, also with his own oar, was introduced. This 'trireme' method, known as *alla sensile*, became the norm for both trading galleys and war galleys in these waters until the first decades of the 16th century. It was replaced by the system known as *al scaloccio* in which one very large oar was pulled by as many as five men all sitting on the same bench.⁵ Until around the first decades of the 14th century, most vessels in the Mediterranean were steered by quarter rudders. These were large blades suspended usually on both sides of the hull at the stern controlled by a helmsman who may or may not have used a tiller. After this date an adaptation of the sternpost rudder developed in northern waters was used, sometimes in conjunction with quarter rudders.

Both types of vessel, the galley and the round or sailing ship, proved themselves to be highly seaworthy and well-adapted to the uses they were put to in the Mediterranean. For the great maritime republics, Venice and Genoa, they were the essential basis of their trading and political power. Galleys carried high-value, low-bulk trade while round ships, which could be of considerable size, carried bulk goods and, at times, large numbers of passengers. Each also had a role in warfare; galleys could be used very successfully in an offensive role: something amply demonstrated in the notable sea battles of the War of Sicilian

² MCGEE D., 'The shipbuilding text of Michael of Rhodes', in *The Book of Michael of Rhodes: A Fifteenth Century Maritime Manuscript*, ed. P. LONG et al., 3 vols, Cambridge, MA: The MIT Press (2009), III, p. 213.

³ PRYOR J., 'The war galleys of Charles I of Anjou, King of Sicily: c.1269–84', *Studies in Medieval and Renaissance History*, n.s. 14 (1993), 34–103.

⁴ A thole was a device to take the strain of the oar's pull. The oar had a button or collar to ensure it was correctly positioned on the thole.

⁵ BONDIOLO M. et al., 'Oar mechanics and Oar Power in Medieval and Later Galleys', in *The Age of the Galley*, ed. R. GARDINER, London: Conway (1995), pp. 172–205.

Vespers, and the series of conflicts between Genoa and Venice between 1253 and 1381. Round ships could not only act as transports but could also overcome galleys in a battle at sea – their high-sided hulls looming over the galleys made boarding very difficult. A Venetian round ship of 500 tonnes or thereabouts, the *Roccaforte*, held off a Genoese fleet of sixteen galleys in 1264 near Durazzo saving the results of a year's trading with Constantinople from capture.⁶

SHIP TYPES IN NORTHERN WATERS

The maritime world of the north had followed a different line of development. The dominant tradition in this region was that based on Viking ships, which had proved their worth in war, trade and long Atlantic passages to Iceland, Greenland and the northeast coasts of North America (Vinland) from the 8th century on. The variety of uses to which the basic design of these long ships could be put is exemplified by the vessels excavated in the Roskilde fjord in Denmark among which were both war and trading ships.⁷ Their general appearance, with a mast, one square sail and a steering oar, is also evident in the Bayeux Tapestry dating from the last decades of the 11th century. These ships had shell-first clinker-built hulls and, although they were equipped with oars, seem to have usually sailed except when manoeuvring near a port or in adverse wind conditions. Oared ships of this basic design are sometimes called 'galleys' in English documents in the 13th and 14th centuries but have few real similarities with Mediterranean galleys.⁸ The round ships developed in northern waters at much the same time are often depicted as very beamy, almost like a walnut shell, with clinker-built hulls and the same single mast and square sail as the 'long' ships (Figure 2). Clinker-building entailed the laying out first of all of a vessel's keel and its stem and stern posts. The form of the hull was then built up strake by strake with frames inserted when the planking had reached a suitable point; the strakes were fastened by clenched nails driven from the outside with the points coming through the planking on the inside bent back over a rove, a metal plate which acted like a rivet. Caulking was placed between the strakes to help fill any gaps and minimise the ingress of water.

A variation on clinker-building in the case of round ships became apparent probably at the end of the 12th century. So-called 'cogs' in the Baltic and adjacent waters had flat bottoms with flush planking, although the sides of the hull were clinker-built; the stem and stern posts were very straight compared to the curved profile of other 'round' ships in these waters. The general appearance

⁶ ROSE S., *The Medieval Sea*, London: Continuum (2007), p. 134.

⁷ CRUMLIN-PEDERSEN O., 'The Viking ships of Roskilde', in *Aspects of the History of Wooden Shipbuilding*, ed. J.S. MORRISON et al., Greenwich Maritime Monographs and Reports 1, London: The National Maritime Museum (1970), pp. 7–23.

⁸ Edward I ordered the building of a number of so-called 'galleys' in 1295. Building accounts survive for some of this group of ships. TINNISWOOD J., 'English Galleys, 1272–1377,' *The Mariner's Mirror*, 35 (1949), 276–315.



Fig. 2. Ship-building on a river, Bruges, 1471–1483 (British Library, Royal MS 15 E IV, fol. 57v).

of cogs has been deduced from representations on seals but many details of their construction have come from excavated wrecks particularly that found in the Weser at Bremen in 1962.⁹ In England it is hard to be sure if this design was widely used or whether well-known ships like the *Cog Thomas*, Edward III's own ship at the battle of Sluys in 1340, were built precisely in this way. It is clear that there were some general resemblances with the Baltic cogs. By the mid 14th century the stern-post rudder was commonplace while the rig more or less universal in the region was the large square sail on a single mast. Very little is known, however, about the way in which the remaining oared or 'long' ships of this region were rowed. It seems likely that, as previously, this means of propulsion was used in warfare or by corsairs preparing to board a prize, but that when scouting, trading or acting as passenger ferries, vessels of this type, often called barges or balingers at this date, used their sails.

CHANGE AND CONVERGENCE IN DESIGN

By the 16th century, in the case of both trading vessels and warships, the distinction between the southern and northern traditions of ship-building had become much less obvious. By this time the frame-first carvel design for hulls with a stern-post rudder was used in all European waters. Clinker-building was

⁹ ELLMERS D., 'The Cog of Bremen and related boats', in *The Archaeology of Medieval Ships and Harbours in Northern Europe*, ed. S. MCGRIL, British Archaeological Reports, International Series, 66, Oxford (1979), pp. 1–16.

more or less confined to small boats and local craft used for fishing or short voyages, often on inland waterways. Rigs employing three, four or even more masts were general with a mixture of lateen and square sails; vessels equipped like this voyaged on all the world's oceans and had completed the circumnavigation of the globe. How did the two earlier traditions come together and what factors drove this amalgamation? In only one case is there any direct evidence of the change taking place. Villani, the Venetian chronicler, recorded a story that Basque pirates raided in the Mediterranean in 1304 in vessels with stern-post rudders; their victims regarded this as one reason for their success and began to build ships to the same design which became known as *cocche* or cogs.¹⁰ It is generally accepted that this innovation was in fact taken on board by the southern builders of round ships somewhat earlier than 1304 and its adoption was spread over a longer period. The story, however, does point to a major way in which new ideas spread among shipwrights. It was a consequence of the extension of maritime contact and trade between north and south, of the mingling of ship-types at the quays of major ports, of the curiosity of seamen when confronted with an unfamiliar vessel, perhaps of long conversations between shipwrights and seamen in harbour taverns.

In the case of England, galleys from Genoa began to dock regularly in English ports in the final decades of the 13th century. The first recorded voyage was in 1278. The Venetian galleys heading for Bruges are first recorded entering Southampton in 1319. By the end of the 14th century the large round Genoese sailing ships known as carracks were also visiting on a regular basis to take on cargoes of wool and unload both dyestuffs and expensive luxuries.¹¹ Experience of the construction and equipment of ships from southern waters was greatly increased after English vessels captured a series of Genoese carracks in 1416–7. These ships were in the pay of the French Crown, hired to repel Henry V's invasion of northern France. Once in English hands, the carracks were absorbed into the squadron of royal ships. Their carvel-built hulls, however, presented some problems to English shipwrights. William Soper, the clerk of the King's ships at this date, in charge of the maintenance and repair of royal vessels, had to petition the Crown for permission to hire foreign carpenters since 'en cestes pays ne trouvons que poy de gentz qui savoit nye nief nies le carrakes renouveller';¹² the necessary expertise in carvel building could not be found in an English port.

It was, very probably, this lack of skilled workmen which made the adoption of frame-first ship designs a very slow process in England. It is also unfortunate that the period in the mid-15th century when this was probably occurring is very deficient in the necessary sources. There are no surviving detailed English

¹⁰ SPUFFORD P., *Power and Profit: the merchant in medieval Europe*, London: Thames and Hudson (2002), p. 398, quoting VILLANI G., *Nuova Cronica*, book IX, cap. 77.

¹¹ RUDDOCK A., *Italian Merchants and Shipping in Southampton 1270–1600*, Southampton Record Series I, Southampton: Southampton University Press (1951), pp. 9–70.

¹² The National Archives, Kew (hereafter TNA): Exchequer; Council and Privy Seal, class E28/38.

shipbuilding accounts either for the Crown or for a private individual between 1435 (the refitting of the clinker-built *Petit Jesus*)¹³ and 1495 (the repair of the carvel-built *Regent* and *Sovereign*).¹⁴ A survey of ships' names in customs accounts and similar records reveals, however, that ships described as carvels become much more common in the late 15th century. One of the most useful pieces of evidence of the acceptance of carvel-building in northern waters is the list of ships hired by John Howard, later the first Duke of Norfolk, who was commissioned by the Crown to assemble two squadrons of ships for use in the campaign against Scotland and to patrol the Channel in 1481. The ships to be used against the Scots included four clearly identified as carvels while at least one was used in another squadron patrolling the Channel. Howard himself had built the carvel *Edward* at Dunwich in 1463.¹⁵ By the later years of the 16th century, the collection of notes on shipbuilding by Matthew Baker known as *The Fragments of Ancient Shipwrightry*, the oldest document on this topic in the English language, uses many precise calculations to determine the profile of a ship's hull. Moreover he only considers frame-first design.¹⁶

The adoption of some aspects of the way in which southern vessels were rigged seems to have happened more quickly in English ships than the more complex matter of the design of hulls. The two most prominent differences were the number of masts and the design of sails. The single mast with one square sail held sway in English waters until the very end of the 14th century. The inventories of royal ships from this period make this clear. Among the ships recorded as being in royal ownership in the reign of Henry V (1410–21), however, rather more than 25% had two masts and one, his great ship, the *Grace Dieu*, had three. The captured Genoese carracks are included in this group and the influence of their rig is perhaps seen in the fact that it is the most recently built of the King's ships which have more than one mast.¹⁷ With this rig the main mast carried a large square sail while there was also a small lateen mizzen. The foremast, when this was added, also carried a square sail. The two-masted rig and its later developments made for considerable improvements in ship-handling, allowing ships to sail closer to the wind. Evidence from Iberia, particularly what is known about Columbus' *Nina*, also indicates that by the end of the 15th century many of the solely lateen rigged sailing round ships or caravels of the south had also adopted square sails on the main and foremast with a lateen sail on the mizzen.¹⁸ There

¹³ TNA, Exchequer; Lord Treasurer's Remembrancer, class E364/71.

¹⁴ OPPENHEIM M., *Naval Accounts and Inventories of the Reign of Henry VII 1485–8 and 1495–7*, London: Navy Record Society (1896), pp. 161–291.

¹⁵ CRAWFORD A., introduction, *The Household Books of John Howard, Duke of Norfolk, 1462–71, 1481–83*, Stroud: Alan Sutton for the Richard III and Yorkist History Trust (1992), vol. I; pp. 97–213, vol. II, pp. 1–14.

¹⁶ Magdalene College, Cambridge, Pepys MS 2992.

¹⁷ ROSE S., *The Navy of the Lancastrian Kings*, London: Allen and Unwin for the Navy Records Society (1982), Appendix 4.

¹⁸ PHILLIPS C., 'The caravel and the galleon,' in *Cogs, Caravels and Galleons*, ed. R. GARDINER, London: Conway Maritime Press (1994), p. 93.

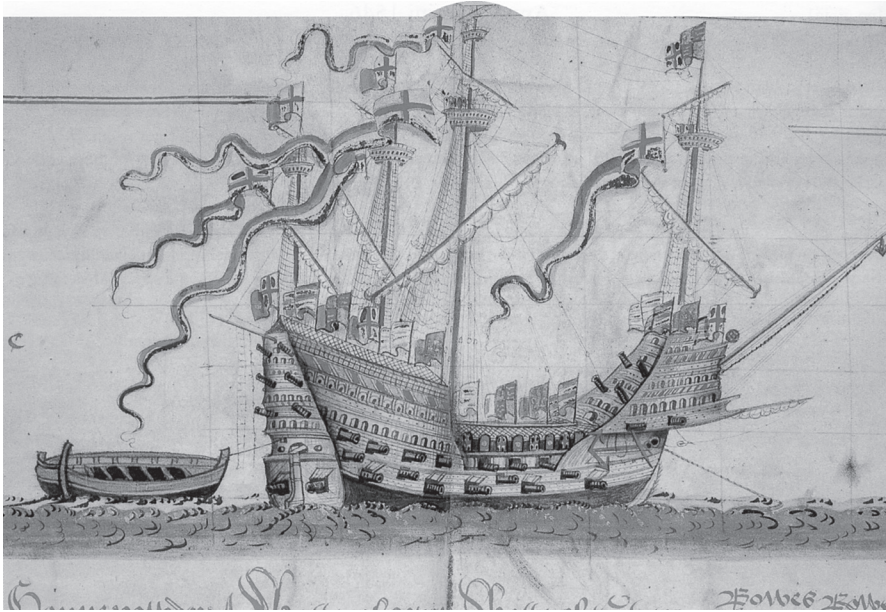


Fig. 3. *The Mary Rose*, from the *Anthony Roll* (1546) (Magdalene College, Cambridge, Pepys Library 2991).

was apparently no appetite in the north to adopt the very large lateen sails used on galleys in southern waters which presented considerable difficulties when going about.

By the first half of the 16th century many of Henry VIII's ships had four masts (foremast, main mast mizzen and bonaventure mizzen) with the addition of topmasts and a sprit sail. The way the ships are depicted in the *Anthony Roll*, with the sail-yards at different angles, makes it uncertain which mast if any carried a lateen sail. It is, however, clear that these ships were heavily armed with cannon of various calibres, fired through gun ports cut in the hull and upper works (Figure 3).¹⁹ Earlier ships armed with guns had located them on the deck in the waist of the ship firing on the broadside over the bulwarks. These were all relatively light weapons which were probably fired just before attempting to board the enemy to cause casualties among the crew of the opposing ship and greatly increase confusion with smoke and noise. They were not 'ship-killing' weapons. In the Mediterranean, the predominance of the use of galleys as war ships meant that from the late 15th century heavy cannon were placed at the bow of a galley firing forward. By the first decades of the 16th century on these ships one heavy weapon on a sliding carriage was flanked by lighter weapons. The damage that galleys armed like this could do to a fleet largely composed of sailing vessels was brought home to the English by the actions off Brest between

¹⁹ KNIGHTON C. and LOADES D. (eds), *The Anthony Roll of Henry VIII's Navy*, Aldershot: Ashgate for the Navy Records Society (2000), pp. 40–107.

the English fleet and a French galley force in 1512. The problem for English shipwrights was not to imitate the design and weaponry of southern galley forces (galleys of this type were extremely difficult to operate successfully in English waters because of their relative lack of seaworthiness), but to design a weapon system which could deal effectively with the threat posed by the heavy guns of galleys firing ahead. This process was finally successful by the first years of the 17th century when 'a new type of warship and a new style of fighting emerged', the full-rigged vessel using the tactic of the line of battle, with multiple heavy guns, often ranged on two decks, firing lethal broadsides.²⁰

THE IMPORTANCE OF DEVELOPMENTS IN NAVIGATION

Some at least of the encounters in which these new tactics began to emerge took place in distant waters. During the 16th century battles at sea between the vessels of European nations spread beyond the confines of the Mediterranean and the Western Approaches. Thomas Cavendish in the *Desire* captured the *Santa Ana* off the coast of Mexico to the north of Acapulco in 1587. Richard Grenville in the *Revenge* in 1591 took on most of the Spanish fleet off the island of Flores in the Azores, something later described as 'one of the most heroic and pointless actions ever fought at sea'.²¹ Developments in the techniques of navigation which largely occurred from the middle of the 15th century were essential to this development. Southern navigators, like southern shipwrights, inherited some of their skills and their tools from classical times. Written sailing directions like the *Stadiasmus of the Great Sea* date from around 200–300 A.D. and the *Periplus maris Erythraei* from the first century A.D. The oldest surviving copy of *Lo Compaso da Navigare* dates from 1296 and gives directions for sailing clockwise from port to port around the Mediterranean from Cape St Vincent in Spain to Safi in Morocco. These portolans, particularly those written by Italian mariners, became much more numerous in the 15th century and one is included in the *Book of Michael of Rhodes* which by this time had information for voyages on the Atlantic coasts of Iberia, the English Channel and the North Sea.²² These compilations were used, certainly by the late 13th century, in conjunction with a magnetic compass and a chart. Some time in the 13th century mariners fixed a magnetised pin to a wind-rose, showing sixty-four points or bearings, balanced on a pivot, enclosed in a wooden box, thus greatly increasing the utility of the device. The earliest compasses had used a magnetised pin stuck in a straw floating in a bowl of water. The wind-rose appears on the oldest surviving chart, the Carta Pisana of 1275.

²⁰ RODGER N., 'The development of broadside gunnery 1450–1650', *The Mariner's Mirror*, 82 (1996), 301–324.

²¹ LOADES D., *The Tudor Navy: An Administrative, Political and Military History*, Aldershot: The Scholar Press (1992), pp. 260–261.

²² FALCHETTA P., 'The Portolan of Michael of Rhodes,' in *The Book of Michael of Rhodes*, *op. cit.*, pp. 193–210.

Rhumb lines drawn on the chart allowed mariners to determine the bearing needed to reach their intended destination and set a course accordingly. The method used was explained by Ramon Lull between 1286 and 1295. He drew up tables to resolve differences between the course sailed and the course desired. In his view the tables, along with a chart and a magnetic compass and sightings of the Pole Star, would allow a mariner to have absolute confidence that he could reach his destination in safety.

Later developments in the 15th century, largely by Portuguese seamen, allowed the adaptation of the astrolabe, long used by surveyors on land to establish latitudes, to conditions at sea. An astrolabe measured the angle of a heavenly body, most often the sun at noon, above the horizon but was clearly very difficult to use on board ship on a swaying deck. The aim was to compare the 'altitude' (angle) at the ship's position with that of known locations. The navigator had a calendar and tables of altitudes like the *Regimento do Astrolabo e do Quadrante* to help him in his calculations but this method required a degree of literacy and mathematical skill much greater than that expected of earlier mariners. The hard-won experience and the skill in observing sea conditions which had marked out successful mariners before this development were no longer enough for an ocean voyage. Northern mariners continued to rely on the older methods of careful observation of heavenly bodies especially the Pole Star, sea conditions, tides, soundings and some use of a compass until the 16th century. The surviving copies of the oldest sailing directions in English date from the 1480s²³ while English familiarity with mathematical navigation did not become widespread until the second half of the 16th century.²⁴ It might be thought strange that it took a relatively long time for the techniques and instruments of mathematical navigation to spread from Iberia to the shipmasters and navigators of northern Europe including England. One explanation may be that the old ways developed in these waters were effective and well understood. The fact that voyages were regularly undertaken by English mariners, north to Iceland from the early years of the 15th century and south into the Mediterranean and out to the Atlantic islands, Madiera and the Canaries, by the end of the same century makes it clear enough that for most trading purposes this approach to navigation was adequate. Better techniques and well-designed sea astrolabes and quadrants and instruments like the cross staff only became necessary when longer ocean passages were more frequent and had the potential to be more profitable than the routes well-known to traders in stockfish, bay salt, wine, olive oil and southern luxuries. It is also the case that the enmity between England and Spain in the reign of Elizabeth greatly stimulated English interest and expertise in long-distance sea voyages for both political and commercial reasons.

At the beginning of the 12th century it is arguable that the technology of ship

²³ WARD R., 'The earliest known Sailing Directions in English,' *Deutsches Schifffahrtsarchiv*, 27 (2004), pp. 40–92.

²⁴ ROSE S., 'Mathematics and the art of navigation: the advance of scientific seamanship in Elizabethan England,' *Transactions of the Royal Historical Society*, 14 (2004), 175–84.

design and of navigation was more advanced in southern waters than in England. By 1600 the differences between the two regions were much reduced. Both areas had benefitted from the notable increase in seaborne trade between them, whether in bulk commodities like raw wool, dyestuffs and fixatives like alum or high-value goods, sweet wines, silks and spices. The increasing wealth of London merchants and their consequent political importance owed much to this trade. By the end of the period, the domination of the Italian trading cities was at an end but the arrival of their ships in English ports had greatly stimulated technical improvements in ship design as well as commercial expertise in northern ports. The pace of these improvements seems to have increased in the 15th century affecting not only the ships themselves but the manner in which they were navigated. It is not implausible to attribute some of this acceleration to the prolonged warfare between England and France during which the French relied on Spanish and Genoese allies to supply their maritime defences. The carracks captured off Harfleur by the English in 1416 provided a fruitful source of the knowledge of their construction. Equally it was clear to English mariners in the 16th century that without expertise in mathematical navigation they would never be able to challenge Spanish domination in the Americas in either the political or the commercial sphere. The skills learnt in this way paved the way for English overseas expansion in both the western and the eastern oceans.

Bertil Sandahl drew attention, in his *Middle English Sea-terms*, to the kind of lingua franca for maritime terms which developed among the peoples living on the seacoasts of western Europe as sea-borne trade increased.²⁵ In the same way, new techniques in ship-building and design and other innovations relevant to the skills of a mariner were spread along the trade routes by informal exchanges between seafarers. It is hard to date the introduction of a new technique, whether in northern or southern waters, because of this informality. Documentary evidence often only confirms the existence of a practice which had been in use for some time. It is not surprising that warfare also stimulated the development and the dispersal of technological change. The powerful heavy cannon fitted to the bows of galleys can be represented as awkward weapons, difficult to load and hard to aim, but they could be truly fearsome in the right conditions in battle. In both southern and northern waters the design of ships and weapons had to change to accommodate the new possibilities of destroying the enemy by gunfire. By the end of the 16th century voyages were routinely made over longer distances with longer passages far distant from any landfall, demanding greater skills from master mariners and more seaworthy vessels. Around 1100 it is reasonable to see knowledge of maritime technology flowing from a more advanced south to the less expert nations of northern Europe, including England. By 1600, the position with regard to technological exchange and development was more complex, with many individuals and nations contributing to new ideas, new designs and new techniques.

²⁵ SANDAHL B., *Middle English Sea Terms*, I, *The Hull* (1951), Upsala: University Press, pp. 21–24.

The effect of these new ideas on English maritime prowess was particularly notable. In 1416 Henry V of England ordered the building of the largest clinker-built warship ever constructed, his *Grace Dieu* of 1400 tuns capacity (this measured, as was common practice, in Bordeaux wine tuns). This vessel was not a complete failure; it completed one patrol of the Channel in 1420 but as a ship-type it was not able to compete successfully with the carvel-built carracks of the Genoese. The future lay with this hull design and the consequent developments in sail plans which reached its apogee in the ships of the line of the dominant Royal Navy of the 18th century. Changes in other aspects of the way ships were navigated, crewed, and supported logistically were also, of course, of great importance in this development, but it is at least arguable that the first steps on the way to England becoming a maritime power were due to the adoption of technology and designs from southern waters in the course of the 15th century.

LES ROYAUMES BARBARES ET LA MER (V^E–DÉBUT VIII^E SIÈCLE)

RÉGINE LE JAN is Professor Emeritus of Medieval History at the University of Paris 1 – Sorbonne, France

RÉSUMÉ. En comparaison des flottes annonaires ravitaillant Constantinople, les royaumes barbares n'ont guère d'activités maritimes. Seuls les Vandales disposent d'une flotte importante qui, pendant cinquante ans, domine la Méditerranée occidentale, mais doit s'incliner devant la reconquête byzantine du VI^e siècle. En mer du Nord, les échanges s'intensifient entre les royaumes anglais et la Neustrie, qui lutte contre les Austrasiens pour le contrôle des régions riveraines de la mer du Nord, où la création des emporia et des fondations monastiques proches des fiscs royaux montre l'intérêt des Francs pour la mer.

ABSTRACT. Compared to the fleets of the cura annonae that supplied Constantinople, the barbaric kingdoms had few maritime activities. Only the Vandals possessed an important fleet that dominated the western Mediterranean for fifty years until the situation was reversed by the Byzantine conquest in the 6th century. In the North Sea, the exchanges intensified between the English and Neustrian kingdoms. The Neustrians fought the Austrasians for control of the North Sea coastal regions where the creation of emporia and the foundation of monasteries close to the royal treasury underlined the Francs' interest in the sea.

• • •

La Méditerranée était le cœur battant de l'immense empire que la cité de Rome, fondée à proximité des côtes de la mer Tyrrhénienne, avait édifié au fil des siècles. La flotte de guerre croisait au large des côtes, assurant la protection des ports et des bateaux qui transportaient hommes et biens matériels ... Les Romains avaient mis au point un gigantesque système de taxation des provinces en produits alimentaires, l'annone, qui transitait par voie maritime et qui avait contribué à spécialiser et stimuler les productions. Accessoirement, les bateaux annonaires transportaient aussi, comme les bateaux privés, la céramique fine d'Afrique ou d'autres produits précieux venus d'Orient. Au VI^e siècle, l'empereur, qui résidait désormais à Constantinople, édifiée au III^e siècle sur les rives du Bosphore, présidait encore une cérémonie portant sur le ravitaillement en blé de la capitale. Monté sur un char, accompagné du Préfet du prétoire, il descendait la colline depuis le palais impérial jusqu'aux greniers publics situés à proximité de

l'établissement portuaire de la Corne d'or où étaient amarrés les bateaux chargés du blé annonaire. La solennité du rite exprimait la puissance d'un souverain capable de subvenir aux besoins de la ville et de maintenir la paix sur mer comme sur terre. À la fin de ce même siècle, l'empereur Maurice légiférait encore sur le transport des bateaux publics chargés de blé, d'huile et de vin venus d'Afrique, de Sicile et du Levant, à destination de la capitale. L'économie était ici étroitement enchâssée dans le politique et le symbolique. C'est donc par une approche globale de la mer qu'il faut chercher l'intérêt que les peuples barbares, réputés n'avoir pas eu le pied marin, ont pu porter et les avantages qu'ils en ont tirés.

LES BARBARES ET LA MÉDITERRANÉE

En 406, des peuplades barbares continentales franchirent le Rhin gelé et traversèrent la Gaule, semant la terreur : parmi elles, les Vandales, qui descendirent en Espagne où ils vécurent de pillages une vingtaine d'années, jusqu'à leur passage en Afrique, en 429. Selon Procope de Césarée et Jordanès, ils y auraient été appelés par le gouverneur de l'Afrique romaine lui-même, qui avait été suspendu par les autorités impériales. Victor de Vita rapporte que le groupe vandale comptait 80 000 personnes, femmes et enfants compris, et le roi Genséric fit construire une énorme flotte complétée par des vaisseaux romains. Une fois en Afrique, les Vandales et leurs alliés vinrent rapidement à bout de l'armée byzantine et en 439, Carthage tombait en leurs mains : c'était le plus grand port du monde méditerranéen après Alexandrie, le débouché de la riche province d'Afrique qui, avec la Sicile, assurait largement le ravitaillement des capitales en denrées alimentaires et en produits de luxe. Mais Genséric ne se contenta pas d'installer son peuple en Afrique, il lui forgea un véritable destin maritime en décidant de faire construire une flotte, sur le modèle romain. Il s'adressa pour cela aux Romains d'Afrique, et pendant près de cinquante ans, la flotte vandale domina la Méditerranée occidentale, dans un mélange de raids de piraterie sur les côtes et de « protection » des autorités romaines. En 455, Genséric ne reconnut pas le nouvel empereur d'Occident et arma une grande flotte pour venir occuper Rome. L'évêque Léon obtint que le roi renonce aux massacres, ce qu'il accepta à condition de pouvoir piller la ville. Le sac dura 14 jours et les vaisseaux vandales repartirent chargés d'un énorme butin : du mobilier saisi dans les demeures des riches Romains et dans les demeures impériales du Palatin, des trésors, dont celui du temple de Jérusalem, que Titus avait rapporté à Rome en 70. Procope note qu'un seul navire vandale fut porté disparu, celui contenant les statues. Des milliers d'otages furent emmenés en Afrique, parmi lesquels la veuve de l'empereur et ses deux filles. L'acte de piraterie déboucha sur une grande victoire diplomatique car Genséric imposa à l'Empire d'Occident un traité en sa faveur. La Corse, la Sardaigne, les îles Baléares passèrent ensuite sous le contrôle vandale dans la seconde moitié du V^e siècle, si bien qu'aucune côte ne fut plus à l'abri de leurs raids. Bien que désormais « ami du peuple romain », on imagine mal que le roi des



Fig. 1. *Les Vandales, conduits par le roi Genséric, saccagent Rome en 455 (pavement en mosaïque, fin de l'époque romaine, Carthage). © The Trustees of the British Museum*

Vandales se soit substitué à l'empereur pour offrir gratuitement à la population de Rome le blé de l'annone, mais on sait que Vandales et Romains ont largement coopéré en Afrique : non seulement le roi résidait à Carthage, dans le palais du proconsul romain, mais il y offrait des banquets à la mode romaine, il organisait des jeux et sa cour était le lieu où les élites vandales et romaines se rencontraient. Des indices prouvent que la céramique fine et les amphores africaines continuaient à partir de Carthage en direction de l'Orient méditerranéen.

Au début du VI^e siècle, la puissance vandale n'était déjà plus ce qu'elle avait été. La chute du dernier empereur d'Occident en 476 avait permis aux Wisigoths, installés en Aquitaine depuis 416 avec un statut de fédérés du peuple romain, d'occuper Arles, préfecture des Gaules, et Marseille, puis toute la Provence. Surtout, en 493, le roi des Ostrogoths Théodoric s'était emparé de l'Italie, avec l'appui des Byzantins, il prit Ravenne qui devint sa capitale, il occupa la côte et les îles dalmates, et il installa des contingents goths en Sicile. Les Vandales devaient donc désormais compter avec la puissance gothique, mais contrairement à eux, les Goths étaient arrivés par terre et ils ne cherchèrent pas à dominer la mer en construisant une grande flotte de guerre. Néanmoins, ils ont bien compris la nécessité de tenir la Sicile et les grands ports, dont ceux d'Ostie et de Naples, qui permettaient de ravitailler Rome. Théodoric joua donc l'alliance vandale et en 500, il maria sa sœur Amalafride au roi des Vandales Thrasamund. La princesse arriva à Carthage avec 1 000 guerriers d'élites qui constituaient sa garde personnelle et exprimaient la puissance gothique. Malgré cela, ou à

cause de cela, en 507, la flotte de Thrasamund ne prit pas la mer pour aider les Goths quand la marine impériale ravagea les côtes méridionales de l'Italie en empêchant Théodoric de partir en Gaule aider les Wisigoths contre les Francs. Le roi des Wisigoths Alaric II fut donc battu à Vouillé, près de Poitiers, et mis à mort par Clovis, mais Théodoric empêcha les Francs d'atteindre la Méditerranée, en occupant aussitôt la Provence, avec Marseille, et les Wisigoths, repliés ensuite en Espagne, purent conserver jusqu'au début du VIII^e siècle la Septimanie, c'est-à-dire la région située entre le Rhône et les Pyrénées, avec Narbonne et Arles.

Le roi des Vandales Thrasamund ne prit jamais les armes contre son beau-frère Théodoric, mais son successeur rompit le lien en faisant assassiner Amalafride. Le meurtre de sa sœur conduisit Théodoric à ordonner la construction d'une gigantesque flotte de 1 000 navires pour une campagne de représailles, mais le roi mourut le 30 août 526, avant l'achèvement de la flotte. Théodoric avait ordonné de laisser intacte la flotte de pêche et il avait dispensé les équipages de pêcheurs de participer à la construction des navires de guerre pour ne pas perturber une production de pêche nécessaire à l'alimentation du pays. La dégradation des relations entre Goths et Vandales permit à l'empereur Justinien d'entreprendre la reconquête de l'Occident. En 533, il chargea le général Bélisaire d'attaquer le royaume vandale. Les Ostrogoths lui permirent d'aborder en Sicile ce qui fut décisif sur le plan logistique. Une fois le royaume vandale effondré, Bélisaire attaqua l'Italie. Les Goths cédèrent alors la Provence aux Francs en échange de leur neutralité. En 540, les Byzantins prirent Ravenne, où il n'y avait que des embarcations légères, à voile, qui permirent aux reines de s'échapper. Par la suite, le roi Totila (541-552) mit du temps à reconnaître l'intérêt d'une flotte contre Constantinople, mais elle lui permit de s'emparer de la Corse, de la Sardaigne, d'une partie de la Sicile et de la Dalmatie, avant d'être vaincu sur terre et de mourir dans la bataille. Pour finir, le dernier amiral goth passa dans le camp des Romains et leur remit la flotte qui protégeait le roi Teja et la dernière poignée de ses hommes dans la baie de Naples. Les guerres gothiques avaient ravagé l'Italie, mais au milieu du VI^e siècle, la flotte byzantine croisait à nouveau en Méditerranée occidentale, l'Afrique, le sud-ouest de l'Espagne, les îles, la Sicile, l'Italie du Sud et Rome, enfin la côte ravennate, frioulane et dalmate étaient à nouveau sous contrôle impérial.

Ni les Lombards, entrés en Italie du Nord en 568, ni les Wisigoths, ni les Francs n'ont eu de flotte de guerre suffisamment forte pour dominer la Méditerranée occidentale, comme les Vandales l'avaient fait avant eux, mais ils ont cherché à prendre le contrôle des côtes et des villes portuaires. Les Lombards et les Wisigoths eurent directement à faire avec les Byzantins qui avaient conservé des territoires en Italie et en Espagne. Les rois lombards ne parvinrent pas à unifier leur royaume en s'emparant de Rome et de Ravenne et des territoires byzantins en Italie du Sud, mais le grand port de Pise, sur la côte ligure, passa sous leur contrôle au VII^e siècle, si bien qu'avec celui de Gênes, ils contrôlaient les deux grands ports au nord d'Ostie. En Espagne, après leur conversion au catholicisme en 589, les Wisigoths réussirent à chasser les Byzantins, achevant ainsi la conquête territoriale. Ils contrôlèrent désormais toutes les côtes méditerranéennes de

Gibraltar au Rhône. Entre les Lombards et les Wisigoths, les Francs ne contrôlaient donc de la côte méditerranéenne que la Provence, avec Marseille et Fos. Leurs relations avec les Wisigoths oscillèrent entre la collaboration, nécessaire pour lutter contre l'ennemi commun qu'étaient les Vascons, et les tensions en Septimanie. Certaines donnèrent lieu à des opérations navales. Grégoire de Tours rapporte ainsi qu'en 585, l'armée du roi Gontran envahit la Septimanie et que le roi Leovigild riposta en donnant ordre de couler des navires partis des Gaules pour la Galice, leurs cargaisons furent confisquées, leurs hommes maltraités et tués, certains s'étant échappés dans des barques. Aucun roi mérovingien ne semble être allé en Provence, mais tout indique que les autorités y ont prêté un grand intérêt et que le contrôle de Marseille fut un atout très important dans la consolidation du pouvoir royal au VI^e siècle. La cité phocéenne fut en effet l'objet de disputes entre les rois mérovingiens d'Austrasie et de Bourgogne : en 581, alors que la cité était passée sous la domination du roi de Bourgogne Gontran, le clergé de Marseille s'allia au patrice Dynamius contre l'évêque Théodore qui fut arrêté avec l'ancien gouverneur Jovin alors que tous deux fuyaient à la cour de Childébert d'Austrasie. La cité était alors un point de cristallisation de forces politiques qui rivalisaient pour la préfecture de la ville.

Si les rois barbares se préoccupaient des côtes et de leurs débouchés méditerranéens, c'est que la Méditerranée était une source de ravitaillement, par la pêche, et qu'elle restait active.¹ Comme l'a montré Michael McCormick, les rats qui ont propagé des pestes récurrentes aux VI^e et VII^e siècles, en Italie, dans les régions méridionales de la Gaule et en Espagne, sont un indice probant du maintien des échanges en Méditerranée occidentale, puisqu'ils « voyageaient » dans les cales des navires, avec les marchandises venues d'Orient. Au VI^e siècle, Gênes, Pise, Marseille, Narbonne, Carthagène, Ostie continuaient à importer les coûteux produits d'Orient pour les rois, les papes, les aristocrates lombards, francs, wisigoths : les épices et l'encens, les soieries et les brocarts, les tissus coptes et le vin de Gaza, les huiles et les peaux, et bien sûr le précieux papyrus d'Égypte, débarquaient encore, quoique en quantité de plus en plus faible, sur les quais des ports méditerranéens avant d'être réexpédiés vers Pavie, Tolède, Lyon, Paris, Trèves ou Cologne, ou vers Bordeaux, Toulouse, Nantes et l'Angleterre. En échange, par exemple, la Gaule exportait du blé, du bois, du sel, de l'étain d'Angleterre et surtout des esclaves venus des pays slaves ou germaniques. Les rois étaient intéressés à ce commerce et il n'est pas étonnant que le premier à avoir frappé des sous d'or à son effigie fût le roi Theodebert I^{er} d'Austrasie (534-548), qui contrôlait la Provence et Marseille. Les rois prélevaient des taxes sur les produits échangés dans les ports et encore au début du VIII^e siècle, les moines de Saint-Denis firent confirmer le privilège de perception des tonlieux qu'ils avaient obtenus des rois mérovingiens sur le port de Marseille. Néanmoins, à ce moment, le trafic n'avait plus rien à voir avec ce qu'il avait été quelques siècles plus tôt.

¹ MCCORMICK M., *Origins of the European Economy. Communications and Commerce, A.D. 300-900*, Cambridge (2001) ; WICKHAM C., *Framing the Early Middle Ages. Europe and the Mediterranean, 400-800*, Oxford (2005).

La contraction des échanges maritimes à longue distance avait commencé dès le III^e siècle, comme en témoigne la chronologie des épaves de bateaux. Le déclin s'est accentué avec la disparition du système annonaire public qui stimulait l'économie en permettant une spécialisation régionale des productions. Dans un Occident romain désormais fragmenté en plusieurs royaumes barbares, les échanges économiques à longue distance s'atrophiaient progressivement, si bien que la prise de Carthage par les Arabo-Musulmans en 698, puis celle de l'Espagne en 711 ne firent qu'entériner un déclin amorcé plusieurs siècles auparavant. Pour autant, les côtes n'avaient pas perdu toute activité commerciale, mais il s'agissait désormais d'échanges à moyenne et courte distance, sans doute de produits de moindre valeur, qui se sont maintenus au-delà de la conquête arabe. Celle-ci s'est d'ailleurs faite par terre et la Méditerranée est restée sous contrôle byzantin.

Quoi qu'il en soit, malgré le déclin des échanges commerciaux aux VII^e et VIII^e siècles, la Méditerranée ne perdit jamais sa connectivité et la communication politique et symbolique entre les deux rives de la Méditerranée a continué d'être intense jusqu'au IX^e siècle. La concomitance d'événements politiques et militaires sur des périodes de cinq à sept ans, dans différentes régions bordant la Méditerranée incluant le monde byzantin, l'Islam, l'Occident, attestent de cette forte connectivité politique qui doit encore être explorée plus à fond par une approche interculturelle, pour être bien comprise.

Les bateaux servaient en effet à transporter des personnes, des cadeaux, des biens culturels, des nouvelles. Les rois et les élites barbares, mais aussi le pape, devaient compter avec la puissance impériale qui pesait lourdement sur le jeu diplomatique et militaire.² Constantinople était le refuge des princes et princesses exilés ou en mal de légitimité. Au VI^e siècle, on y rencontrait des Lombards, des Wisigoths, des Francs, comme cet usurpateur Gundovald, qui se prétendait fils du roi Clotaire I^{er}. Il avait été très bien accueilli par l'empereur et il resta à la cour byzantine une dizaine d'années jusqu'à ce qu'en 582, il décide de rentrer en Gaule, où il débarqua à Marseille pour faire valoir ses droits. Avant d'accéder au pontificat, le pape Grégoire le Grand avait été envoyé à Constantinople comme apocrisiaire par le pape Pélage II pour obtenir l'aide militaire et financière de l'empereur contre les Lombards. Il y passa plusieurs années avant de rentrer à Rome en 586. De nombreuses ambassades étaient envoyées à Constantinople des cours franques, wisigothiques ou lombardes. Elles embarquaient à Marseille, à Narbonne, à Ravenne, à Carthagène, avec lettres diplomatiques et cadeaux. Le chemin n'était pas toujours direct : en 602, le pape Grégoire le Grand reçut la visite d'ambassadeurs francs en route pour Constantinople, car la reine Brunehaut souhaitait la médiation du pape pour obtenir une paix définitive avec l'empereur. Les ambassades établissaient les liens, redéfinissaient les hiérarchies, apportaient les nouvelles et faisaient circuler les rumeurs.³ Les premières

² *Le relazioni internazionali nell'alto medioevo*, Settimane di studio sull'alto medioevo LVIII, Spoleto, 8-12 aprile 2010, Spolète (2011).

³ DROCOURT N., *Diplomatie sur le Bosphore. Les ambassadeurs étrangers dans l'empire byzantin des années 640 à 1204*, 2 vol., Louvain-Paris-Bristol (2015).

décennies de l'expansion arabe permirent même à la papauté de renforcer ses liens avec les provinces orientales, en particulier avec le clergé de Palestine auquel les papes Théodore I^{er} (642–649) et Martin I^{er} (649–654), premiers papes d'origine grecque, envoyèrent des légats par mer. Les échanges diplomatiques entre Pépin le Bref et le calife de Bagdad au milieu du VIII^e siècle prouvent qu'un nouveau système méditerranéen, triparti cette fois, se mettait en place entre Byzance, l'Occident chrétien et l'Orient musulman.

L'ESSOR DES MERS DU NORD

A la fin du VI^e siècle, le royaume des Francs était devenu le plus puissant d'Occident, par la conquête. Le cœur du royaume était situé loin de la Méditerranée, entre la Loire et le Rhin, au-delà duquel il s'étendait largement en Germanie. Des trois royaumes – l'Austrasie (royaume de l'Est), la Bourgondie et la Neustrie (royaume de l'Ouest) – définis par les partages, celui de l'Est s'est vite imposé comme le plus puissant, grâce au contrôle des passages vers l'Italie, par les Alpes et par la côte méditerranéenne. L'ambition des Francs de l'Est était de mettre la main sur les riches cités d'Italie du Nord et d'assurer par elles la communication avec l'Orient. Ils n'y parvinrent pas et en 613, un basculement s'opéra au profit du royaume de Neustrie, qui, pour près d'un siècle, domina le royaume mérovingien. On n'y a vu que l'aboutissement de sombres luttes politiques causées par les guerres civiles, mais la victoire de Clotaire II sur Brunehaut et ses descendants s'inscrit dans un contexte global qui est devenu plus favorable aux élites neustriennes et au roi qui les soutenait : le *Channel* et les rives de la mer du Nord s'animaient, les échanges entre le continent et les îles britanniques s'intensifiaient. En un mot, la mer du Nord devenait attirante par les échanges qu'elle permettait. Les vies des moines irlandais Colomba et Colomban décrivent ainsi des « navigateurs gaulois » dans les eaux écossaises et des marchands scots (écossais) dans l'estuaire de la Loire ; de son côté, le moine anglo-saxon Bède le Vénérable décrit le port de Londres en 604 comme étant « fréquenté par une foule immense venue autant par terre que par mer ». Même en tenant compte de l'exagération propre aux narrateurs, ces lieux et ces espaces s'animaient.

Après le départ des Romains d'Angleterre au V^e siècle, la circulation dans les mers du Nord n'avait pas disparu, mais les échanges avaient pris des formes diffuses, alliant migrations de populations maritimes – des groupes de Barbares saxons, jutes et angles parvinrent en Angleterre et en Gaule du Nord par vagues successives, durant les V^e et VI^e siècles, actes de piraterie et de pillages, razzias, troc, cadeaux. En revanche, au tournant des VI^e et VII^e siècles, de nombreux signes attestent d'une intensification des échanges dans les mers du Nord, et plus particulièrement entre les îles britanniques et le continent. Parmi ceux-ci, notons seulement l'arrivée sur le continent du moine irlandais Colomban vers 580, et la mission du moine romain Augustin dans le Kent en 596. Faut-il les mettre en relation avec les prémisses du renouveau commercial entre le nord

de l'Europe, les îles britanniques et la Gaule, par l'intermédiaire de marchands frisons, anglo-saxons et francs ? On ne peut l'affirmer, mais un basculement du centre de gravité de l'Europe était en train de se produire. En Gaule, l'activité commerciale des ports de Nantes, Rouen, Boulogne se réveillait, de même que celle de Londres et d'York en Angleterre. Le jeune roi de Neustrie ne pouvait que profiter de cet essor, puisqu'au début du VII^e siècle, l'assise de son pouvoir était située dans la Basse Seine. De même l'essor d'York favorisait la Northumbrie et celui de Londres le Wessex.

Bientôt apparurent les *emporia*, ports d'un genre nouveau, à Quentovic au sud de Boulogne, à Hamwich, Ipswich, Fordwich et Sandwich dans le sud de l'Angleterre, à Dorestad en Frise. Au VII^e siècle, ils n'en étaient qu'à leurs débuts, leur chronologie étant incertaine, mais ils allaient devenir autant de portes d'entrée continentales vers les mondes extérieurs. On a longtemps considéré que les rois francs et anglo-saxons, et les élites guerrières, n'avaient pas pris part à la fondation et au développement de ces établissements commerciaux avant qu'ils ne soient en pleine activité, au VIII^e siècle. Mais, à l'exception de Dorestad, en Frise, tous sont situés à proximité de résidences ou de fiefs royaux et les fouilles de l'importante nécropole de la Calotterie, près de l'*emporium* de Quentovic, ont livré plus de 600 sépultures des VI^e et VII^e siècles, pourvues d'un mobilier riche, parmi lequel les équipements de type militaire étaient bien représentés, attestant l'intérêt stratégique que devait représenter l'embouchure de la Canche.⁴ Récemment, on a aussi découvert à Hamwich, dans le Wessex, un cimetière élitair (royal pour certains) du VII^e siècle contenant de nombreuses armes aux côtés des défunts (dans 88% des sépultures fouillées). Le plan régulier de l'*emporium* ouest-saxon (comme les plans de Haithabu et de Ribe dans le Jutland) atteste qu'il a été planifié, sans aucun doute par le roi de Wessex. A contrario, l'absence de planification à Dorestad, *emporium* fondé dans la basse vallée du Rhin, pourrait s'expliquer par le manque d'autorité souveraine dans la Frise du milieu du VII^e siècle.

En Gaule, les luttes entre Neustriens et Austrasiens pour le contrôle des régions riveraines de la mer du Nord sont la preuve qu'elles représentaient un enjeu de pouvoir important à la fin du VI^e siècle. Vers 600, le jeune Clotaire II avait perdu le duché de Dentelin, situé au nord de la Somme et à l'ouest de la Forêt Charbonnière, au profit du roi Théodebert II d'Austrasie. Or l'*emporium* de Quentovic a été fondé dans la zone restée sous le contrôle de Clotaire II et c'est à ce moment qu'y est attesté pour la première fois un monétaire royal. Le roi a peut-être voulu compenser la perte de Boulogne en fondant là un nouvel établissement. Il reprit le contrôle du duché dès 611–612, avant sa victoire sur les Austrasiens en 613. Les Neustriens étaient désormais maîtres de toute la façade maritime, de Boulogne à la Seine. En Angleterre, le nombre plus élevé d'*emporia* tient peut-être en partie à la division du pays en multiples royaumes rivaux.

L'intérêt de la royauté et des élites neustriennes pour le contrôle des régions maritimes se manifeste par les fondations monastiques qui se multiplient,

⁴ Lebecq S., Béthouart B. et Verslype L. (eds), *Quentovic. Environnement, Archéologie, Histoire*, Université Charles-de-Gaulle Lille 3 (2010).

surtout à partir des années 640. La fondation de Sithiu/Saint-Bertin, non loin de Boulogne, de Saint-Josse et de Saint-Riquier à quelques kilomètres du port de Quentovic, de Fontenelle et de Saint-Wandrille près du port de Rouen, attestent de l'importance stratégique de ces régions où les rois de Neustrie séjournaient fréquemment. L'intérêt est plus évident encore pour les rois anglo-saxons dont les résidences étaient situées non loin de la côte ou d'un estuaire et qui conservaient au début du VII^e siècle de fortes traditions liées à la mer, dont témoignent aussi bien le poème épique du Beowulf (mis par écrit à la fin du IX^e siècle, probablement) que la tombe royale est-anglienne de Sutton Hoo, datée des environs de 625 : le roi païen y a été inhumé dans un bateau placé sous un tumulus. Après leur conversion au christianisme, les rois du Kent, de Northumbrie, du Wessex contribuèrent à la fondation d'évêchés à Canterbury, York, Dorchester et Winchester, toutes cités proches de la côte. Le roi de Northumbrie Oswald fonda même en 634 le monastère de Lindisfarne, sur une île située en face du palais royal de Bamburgh et, en 674 et 682, le moine Benoît Biscop fonda les monastères de Wearmouth-Jarrow sur des terres fiscales données par le roi Ecgfrid, à l'embouchure de la Wear et de la Tyne ...

De part et d'autre du Channel, les relations entre la Neustrie mérovingienne et les royaumes du sud-est de l'Angleterre furent particulièrement étroites. La Basse Seine mettait en relation les vallées de la Seine et de la Marne avec les royaumes saxons, tandis que le Ponthieu et le Boulonnais reliaient le nord du royaume franc au Kent et l'East Anglia. Les échanges prenaient la forme de dons, d'achats et de ventes ainsi que d'un incessant va et vient de personnes, comme en témoignent la vie du franc Riquier et celle de l'Irlandais Fursy : mariages de princesse franques en Angleterre, princesses anglo-saxonnes envoyées dans les monastères francs, envoi de clercs francs en Angleterre, accueil de missionnaires venus d'Outre-manche ... Les mariages royaux avaient créé des liens entre les Francs et les familles royales du Kent et d'East Anglia dès les années 560 et tout suggère un système de mariages croisés et dissymétriques, au bénéfice des Francs, entre les Mérovingiens neustriens, le groupe du maire du palais Erchinoald et les familles royales du Kent et d'East Anglia. Les monastères fondés dans le Kent et l'East Anglia se trouvaient aussi dans l'ombre des monastères neustriens : Erchinoald, lui-même apparenté à la famille royale d'East Anglia, poussa la reine Nanthilde, elle-même saxonne, à faire venir au monastère briard de Faremoutiers des princesses du Kent et d'East-Anglia. Le groupe du maire du palais a aussi activement participé à l'achat/rachat des esclaves anglo-saxons. Alcuin rapporte en effet dans la vie de Riquier que le saint homme, qui était issu d'une famille noble franque du Ponthieu liée au maire du palais, allait lui-même en Angleterre racheter les captifs sur les marchés saxons pour les ramener libres en Francie. Saint Amand, étroitement lié au groupe, développa une activité du même type, tout comme la reine Bathilde, elle-même d'origine anglo-saxonne sans doute royale. Elle avait fait partie de la domesticité d'Erchinoald qui l'avait ensuite donnée en mariage au roi Clovis II. En termes de capital symbolique, le flux d'esclaves ou d'anciens esclaves anglo-saxons vers la Neustrie traduit bien le caractère dissymétrique des échanges.



Fig. 2. Vue de l'excavation de la tombe à navire de Sutton Hoo, Suffolk, Angleterre, c. 1930s.
© The Trustees of the British Museum

L'influence franque sur les royaumes saxons, situés plus à l'Ouest, fut sans doute moins directe que dans le Kent et l'East Anglia, mais elle n'en fut pas moins réelle, par le biais du groupe des Faronides et des fonctions épiscopales. Le groupe, auquel appartenait saint Ouen, était bien implanté dans la vallée de la Marne et la Brie, où il a fondé de nombreux monastères. Il prit pied dans la Basse Seine quand Ouen devint évêque de Rouen en 641. Son cousin Agilbert, frère de l'abbesse de Jouarre Théodechilde, fut envoyé de l'autre côté de la Manche comme évêque de Wessex dans les années 650 avant de revenir comme évêque de Paris en 668, mais son neveu Leuthere lui succéda en Wessex. En revanche, les liens des cours franques avec les Northumbriens furent plus ténus jusque dans les années 680, car ces derniers étaient tournés vers la Frise rhénane qui échappait aux Francs et bloquait l'accès des Austrasiens à la mer du Nord. Mais les nombreux Merciens et les Northumbriens qui voulaient se rendre à Rome devaient embarquer avec les autres voyageurs dans les ports du Kent et du Wessex, avant de continuer leur route en passant par la cour mérovingienne et les monastères neustriens. Or ce n'étaient pas seulement des ecclésiastiques de haut vol mais aussi des rois et des élites de toute l'Angleterre qui se rendaient en pèlerinage sur le tombeau des apôtres. Ces voyages à but religieux n'étaient pas exempts d'arrière-pensées politiques. Quand Theodore revint de Rome après avoir été consacré archevêque de Canterbury en 668, il était accompagné d'un abbé napolitain nommé Hadrien, qui fut accusé par le maire du palais de Neustrie Ebroin d'être un espion à la solde de l'empereur Constant II, alors dans le sud de l'Italie.

Les liens entre la Neustrie et le sud de l'Angleterre sont également bien visibles par les trouvailles hors trésor des monnaies de Quentovic, qui sont surtout datées de la période 590 à 670, alors que les monnaies de Dorestad sont rares à cette époque. Mais ces dernières deviennent plus nombreuses au VIII^e siècle, ce qu'il faut mettre en relation avec la victoire des Pippinides sur les Neustriens en 687. Elle leur donna les moyens de mettre la main sur la Frise et sur Dorestad, où ils allaient soutenir les missions northumbriennes de Willibrord et Boniface, pour mieux intégrer cette province dans un espace maritime unifié. Charles Martel paracheva la conquête et confia à des proches toutes les charges épiscopales et abbatiales des régions côtières situées au nord de la Seine. Au même moment, en Angleterre, la concentration du pouvoir se poursuivait, au bénéfice du royaume du milieu, la Mercie. Les conditions politiques étaient désormais réunies pour que Carolingiens et Anglo-saxons tirent le plus grand profit du formidable essor des mers du Nord à la fin du VIII^e siècle : les réformes monétaires de Charlemagne, suivies de celles d'Offa de Mercie, la présence d'agents royaux et de postes de douane dans les *emporia*, l'embargo lancé par Offa contre les marchands francs à la suite de la rupture des négociations de mariage entre le fils d'Offa et la fille de Charlemagne suivi, en 796, du traité entre Offa et Charlemagne qui devait assurer la protection des pèlerins et des marchands de part et d'autre du détroit, en sont des indices probants, mais ils ne doivent pas occulter l'intérêt que leurs prédécesseurs avaient porté aux relations maritimes, envisagées sous toutes leurs formes.

CAPETIENS ET PLANTAGENETS À L'ÉPREUVE DE LA SUPRÉMATIE MARITIME

HENRI LEGOHÉREL is Professor Emeritus of Law at the University of Angers and President of the Naval Academy, France

RÉSUMÉ. Suivant un ordre chronologique, l'auteur montre l'entrée en scène de la mer à l'occasion de la Troisième Croisade aussi bien chez Richard Cœur-de-Lion que chez Philippe-Auguste, l'absence de toute politique maritime chez les deux dynasties au XIII^e siècle, puis la place grandissante de la mer dans les affaires d'Aquitaine et des Flandres. Il montre enfin que la Guerre de Cent Ans a été gagnée en mer, Charles V réorganisant le Clos des Galées et Henri V faisant de sa flotte un outil de guerre.

ABSTRACT. In chronological order, the author shows the sea's entry onto stage with the Third Crusade, for Richard the Lionheart as well as Philippe Auguste, the absence of maritime policy in the two thirteenth-century dynasties, and the growing role of the sea in the activities of Aquitaine and Flanders. He shows that the Hundred Years' War was won at sea, with Charles V reorganizing the Clos des Galées and Henry V making his fleet into a war machine.



La première rencontre en mer entre Capétiens et Plantagenêts s'est déroulée en Méditerranée à l'occasion de la troisième croisade. Jusque là, les Capétiens, gens du pays de France, ne s'étaient guère intéressés à la mer. Quant aux Plantagenêts, successeurs des rois normands, ils avaient, comme eux, abandonné la politique de maîtrise de la mer des anciens rois saxons. La Manche n'est qu'un simple *channel* au milieu de l'empire angevin. Tout va changer à la fin du XII^e siècle ; l'intrusion de la mer dans la donne politique et stratégique bouleversera le destin des deux grandes monarchies de l'Occident.

LA MER ENTRE EN SCÈNE

En route pour la troisième croisade, c'est à Vézelay que se retrouvent le Capétien, Philippe Auguste, et le Plantagenêt, Richard Cœur de Lion pour se donner rendez-vous à Messine au cours de l'été 1190. Le chef de cette armée navale, en route pour le Levant, est, nominalement, Philippe Auguste. Richard Cœur de

Lion, bien que roi d'Angleterre, est, ici, comme duc de Normandie et d'Aquitaine, le vassal du Capétien.

Mais, sur le terrain, il n'en sera pas de même. C'est Philippe Auguste qui arrive le premier à Messine, le 16 septembre, sur une humble nef, « pâle et défat » par le mal de mer. Huit jours plus tard, Richard y entre triomphalement, ses galères en bataille, pavoisées, au son des trompettes. Huit mois plus tard, l'humiliation se renouvelle le 10 avril 1191, au départ pour la Terre Sainte ; alors que Philippe-Auguste s'en était allé discrètement, le Plantagenêt fait appareiller sa flotte dans une parade ostentatoire pour arriver en Palestine, auréolé d'exploits retentissants : la prise de Chypre et l'abordage du dromon. Si Philippe-Auguste est bien le chef nominal de l'expédition, c'est Richard qui détient la réalité de la puissance maritime. C'est encore humilié que le Capétien prendra le chemin du retour, contraint d'emprunter deux galères au Plantagenêt puisqu'il avait dû licencier sa flotte génoise de location, trop coûteuse.

Mortifié, Philippe-Auguste revient avec la ferme intention d'évincer le Plantagenêt du continent et peut-être même de la couronne d'Angleterre. Il va s'y employer en s'en prenant à la proie la plus proche : la Normandie.

Quant à Richard, il fut le premier à s'intéresser à la puissance que l'on pouvait tirer de la mer, à partir de son expérience en Méditerranée. Rentrant de croisade en 1194, il trouve le Capétien poussant vers les côtes de la Manche par des manœuvres diplomatiques et militaires. La réponse de Richard à cette menace capétienne fut de constituer une flotte importante de soixante-dix galères légères et d'établir un axe stratégique de ravitaillement et de communication avec comme point de départ la nouvelle forteresse de Château-Gaillard, verrou sur la Seine à la frontière franco-normande. Puis, descendant la Seine, ainsi protégée, avec à Rouen un premier arsenal, cet axe traversait la Manche pour aboutir au nouveau port de Portsmouth que Richard tenait solidement. C'est cette vision stratégique précise, fruit de son génie militaire éclairé par son expérience méditerranéenne qui lui permit de faire échouer la tentative française. En 1198, il a repris toute la Normandie et rétabli l'empire plantagenêt. Meilleur chef de guerre de son temps, il avait compris l'importance de la mer surtout lorsqu'elle commandait des lignes de communication, d'approvisionnement et la cohérence des chaînes de commandement. Il semble bien aussi que la prise de conscience maritime de Richard se soit portée au-delà du strict plan militaire : maîtriser la mer et protéger les ports et les côtes, c'est favoriser le commerce, source de solides profits pour le trésor royal.

La mort brutale de Richard, en mars 1199, vient clore soudainement cette première esquisse d'une puissance maritime. Faute de victoires militaires, Philippe Auguste guettera des moyens d'une autre nature pour s'en prendre aux Plantagenêts. C'est Jean-sans-Terre qui lui en fournira l'occasion juridique par son attitude aberrante dans l'affaire qui l'opposera à Hugues de Lusignan après qu'il lui eut « subtilisé » sa fiancée Isabelle d'Angoulême. Désavoué par ses vassaux poitevins, Jean est condamné à la commise de ses fiefs français par la cour féodale de Philippe-Auguste, en avril 1202. Celui-ci commence aussitôt à exécuter la sentence en s'en prenant à la proche et riche Normandie, à l'exception

des îles de la Manche qu'il n'a pas voulu ou, faute de marine, pu conquérir et qui demeureront anglo-normandes. Tout est terminé en 1204.

La situation est désormais bouleversée. L'ensemble Maine-Anjou, puis le Poitou suivent rapidement le sort de la Normandie et tombent dans l'escarcelle capétienne. Philippe Auguste occupe désormais les rives sud de la Manche ; l'ensemble plantagenêt est écartelé entre les îles Britanniques et l'Aquitaine, avec pour contrainte la sauvegarde de la voie maritime reliant les deux parties. La mer est maîtresse du jeu.

L'APPRENTISSAGE DE LA MER (1204-1337)

Durant ce temps de plus d'un siècle, Capétiens et Plantagenêts vont devoir apprendre à maîtriser un nouveau théâtre d'opérations, devenu maintenant permanent : l'espace maritime bordant toute l'Europe occidentale.

L'empire angevin

La chute de l'empire angevin a eu, ici, un rôle déterminant. Philippe Auguste vient de s'approprier le cœur du domaine plantagenêt, le berceau angevin et la riche Normandie d'où était originaire la majeure partie de la noblesse anglaise qui y possédait ses terres ancestrales. La perte était rude en termes de richesses, de puissance et d'influence pour le pouvoir anglais face à une France capétienne en plein essor politique, installée désormais sur toutes les côtes de la Manche, du Cotentin au pays flamand ; le *Channel* n'est plus un bras d'eau intérieur à une même zone de souveraineté, mais une frontière entre deux couronnes rivales.

La situation des terres anglaises s'est brutalement transformée. À la place d'un empire d'un seul tenant, les possessions du roi Jean sont constituées de deux ensembles largement séparés : la métropole anglaise et l'Aquitaine, reliées par une route maritime longue et périlleuse depuis la descente de la Manche, le franchissement de la pointe de Bretagne, et puis la traversée du fantasque golfe de Gascogne, au bout du compte, l'une des routes maritimes les plus dangereuses de l'époque.

De plus, les vents dominants d'ouest, à l'entrée de la Manche, gênent énormément les navires lors de la descente vers Bordeaux et les contraignent souvent à de longues stations d'attente au large de Conquet ou sous la pointe Saint-Mathieu, aggravant les risques de mer et les exposant à tous les coups de main. On comprend l'intérêt de Brest pour l'Angleterre.

Dans l'immédiat, la suite de l'installation du Capétien en Normandie fut une guerre de raid d'un bout à l'autre de la Manche, avec une lutte particulière pour les îles et un rôle éminent pour les pirates, tels Savari de Mauléon et Eustache le Moine, seuls marins expérimentés de ce temps.

Mais, dans la lutte sans merci désormais engagée entre Capétiens et Plantagenêts, l'erreur fatale de Jean-sans-Terre fut d'ordre *maritime* et

stratégique. Le Poitou, resté encore pour peu de temps sous contrôle anglais, réclamait un effort naval très lourd pour sauvegarder les relations avec La Rochelle ; c'était la province la plus pauvre et la plus indisciplinée de l'empire angevin. La noblesse anglaise, prête à se battre pour recouvrer ses domaines normands, était tout sauf enthousiaste pour aller guerroyer aux côtés des barons poitevins dont la fidélité inconstante était proverbiale. Or la stratégie de Jean sera d'utiliser le Poitou pour attaquer le Capétien par le sud, en conjonction avec ses alliés flamands, chargés d'ouvrir un front au nord. Son erreur fondamentale sera de considérer sa flotte comme un simple instrument de transport, en contraignant ses troupes à un voyage long et risqué pour attaquer l'adversaire sur un terrain peu favorable, voire hostile. Cette erreur sera celle de tous les successeurs de Jean durant deux siècles. S'il avait considéré sa flotte comme un outil de combat, il aurait pu utiliser la souplesse de cet instrument de puissance maritime pour attaquer directement la Normandie où il avait tout à gagner et les Français tout à perdre. Or il disposait de la flotte la plus importante jamais possédée par un roi d'Angleterre, héritage de Richard, conforté par l'amélioration des installations portuaires de Portsmouth.

Mais, il n'avait pas la moindre idée de l'emploi de cette flotte, pas plus que Philippe Auguste qui n'a vraisemblablement aucune idée d'une politique maritime ni de l'usage de sa flotte hétéroclite de location. La mer, cependant, n'est pas absente des derniers affrontements entre les deux souverains. Pour sa campagne contre la Flandre, Philippe Auguste rassemble une flotte imposante qui, dans un simple rôle d'intendance, suit la côte pour aider et ravitailler l'armée qui progresse par terre. Découverte par hasard dans le port de Dam, cette flotte est détruite par l'escadre anglaise du comte de Salisbury (avril 1213), mais cela ne changera pas le cours des choses et n'empêchera ni Bouvines ni la Roche aux Moines qui soldera l'échec définitif du roi Jean. Ce sont deux victoires terrestres qui assurent le triomphe du Capétien. Après Dam, on prête à Philippe-Auguste d'avoir estimé que « les Français connaissent mal les chemins de la mer » ; pour lui, cela pouvait être une évidence car ses déboires maritimes n'avaient pas empêché son succès contre Jean et c'est sans problème que Louis VIII, son successeur, s'emparera du Poitou et de La Rochelle en 1224 ... par la terre, mais la mer était restée vide de tout secours venant d'Angleterre.

Alors, la France a désormais deux façades maritimes, l'une sur la Manche, l'autre sur l'Atlantique, toutes deux face à la route anglaise vers l'Aquitaine. Désormais, les guerres franco-anglaises auront toujours une dimension navale et la mer, qui d'une certaine façon protégeait l'Angleterre, l'expose maintenant aux risques et périls de la route contrainte de Londres à Bordeaux.

Le long règne d'Henri III sera ponctué d'expéditions aussi coûteuses que désastreuses. En 1230, c'est la virée en Poitou après un débarquement à Saint-Malo ... aux portes de la Normandie. En 1242, après un débarquement à Royan, ce sont les échecs cuisants à Taillebourg et à Saintes. À dix ans d'écart, les mêmes errements conduisent aux mêmes échecs ; sur le continent, comme du côté des Galles, de l'Irlande et de l'Écosse, les conclusions à tirer sont identiques : avec des troupes peu motivées, des approvisionnements insuffisants, des moyens financiers

dérisoires, une stratégie sans imagination, une marine réduite à tenir des lignes de communication sur des distances considérables sans point de relâche intermédiaire, il n'y avait, au bout du chemin, que la défaite et la ruine. On sait les répercussions de tout cela sur l'histoire intérieure de l'Angleterre. Il aura fallu l'idéalisme pacifiste, voire l'irénisme de Saint Louis pour sauver Henri III du désastre au très curieux traité de Paris en 1259, mais qui allait procurer trente ans de paix relative.

L'apogée capétien du XIII^e siècle a une forte composante maritime. Outre la poussée territoriale vers la mer sur la Manche et l'Atlantique, mais aussi sur la Méditerranée avec la fondation d'Aigues-Mortes, l'organisation des forces navales au temps de Saint Louis s'annonce comme une forme de développement de l'État. Un signe sans équivoque est l'instauration de l'office d'amiral. Si les initiatives de Saint Louis sont surtout méditerranéennes, le temps n'est plus éloigné où la monarchie française, sous la pression des événements, allait étendre ses expériences méditerranéennes à l'océan et à la Manche.

Mésentente cordiale

La mer occupe une place essentielle au cours des années de mésentente cordiale, de la fin du XIII^e siècle au début de la guerre de Cent Ans en 1337.

Dans les années 1290, l'affaire d'Aquitaine illustre bien cette entrée de la mer sur l'échiquier militaire et politique. Née de querelles entre marins bayonnais et normands, elle débouche sur la confiscation du fief aquitain en 1294 et la riposte de l'Angleterre qui ne pouvait pas abandonner l'un des fleurons de sa puissance : une flotte anglaise dévaste la côte française de l'Atlantique, pénètre dans la Gironde bien en amont de Bordeaux jusqu'à La Réole et délivre Bayonne. La réponse de Philippe le Bel est à la mesure du défi anglais : la construction du Clos des Galées à Rouen, premier arsenal français, et la constitution d'une flotte supérieure en nombre aux 500 navires attribués au Plantagenêt, Edouard I^{er}. La guerre a aussi appris à Philippe le Bel la nécessité de l'unité de commandement : en 1291, apparaît la fonction unique d'amiral du Ponant.

Le résultat est spectaculaire ; la maîtrise de la mer passe à la marine capétienne. Philippe le Bel tente une sorte de blocus de l'Angleterre. Les coups de main de la marine française se multiplient sur une côte anglaise terrorisée. Tout un dispositif de surveillance et de chasse est en place dans la Manche, de la côte normande à l'embouchure de l'Escaut. C'est l'application du programme stratégique de l'amiral de France, le Génois Benedetto Zaccaria : harceler l'ennemi en mer, débarquer sur les points vulnérables de son rivage et y causer le maximum de dégâts, puis se replier rapidement loin du théâtre d'opération, tout en exploitant les résistances écossaise et galloise sur les confins anglais. La paix de 1299 devait conduire Edouard I^{er} à évacuer la Flandre et à accepter une occupation française à Bordeaux. Nul doute que la pression exercée par la jeune marine capétienne avait pesé sur le cours des événements et l'issue du conflit.

Ce sera la même chose, quelques années plus tard, lors de la guerre de Flandre. Elle avait fort mal commencé pour Philippe le Bel. Son armée, envoyée venger

les victimes françaises des « matins de Bruges », avait été lourdement défaite à Courtrai, le 11 juillet 1302 ; le chancelier de France, Pierre Flote, y avait laissé la vie. Le traité de Paris de 1303 rendait la Gascogne au Plantagenêt. C'est *sur mer* que la situation va se renverser lorsque la flotte française, commandée par le nouvel amiral Rainier Grimaldi, détruit la flotte anglo-flamande à Ziericksee les 10 et 11 août 1304. Cette victoire navale permet à Philippe le Bel de contraindre les Flamands à lui concéder une paix victorieuse au traité d'Athis en 1305.

Les trent années qui suivent sont celles d'une paix armée au cours de laquelle la marine capétienne continue de jouer le premier rôle en protégeant les convois de sel de la baie de Bourgneuf, en assurant la sécurité des zones où se concentre la navigation commerciale (estuaire de la Seine, passage des îles anglo-normandes, raz bretons, pertuis saintongeais), et en menant des opérations plus politiques (opérations contre les pirates anglais, guerre de Saint Sardos, soutien à David Bruce en Ecosse ...). Mais, peu à peu, l'accommodement fragile entre Capétiens et Plantagenêts, pourtant très proches parents, va voler en éclats. À la tête des deux plus puissants États d'Occident, ils se disputent le même espace aquitain sur lequel l'un d'entre eux est de trop ... et le temps des arrangements féodaux est révolu quand la notion de souveraineté vient supplanter celle de suzeraineté. Et, pour empêcher le Valois de s'occuper de trop près des affaires d'Écosse, il faut porter la guerre sur le continent ; c'est aussi l'occasion pour Édouard III d'éloigner son aristocratie turbulente en l'envoyant à la reconquête de ses fiefs normands. La revendication de la couronne de France par le Plantagenêt, à la Toussaint 1337, n'est que le prétexte à la déclaration de guerre.

LA GUERRE DE CENT ANS, GAGNÉE EN MER

Notre mémoire (ou ce qu'il en reste) a fixé Crécy et Azincourt, du Guesclin et Jeanne d'Arc, Calais pour ses bourgeois et Rouen pour son bûcher. La mer est oubliée et Jean de Vienne (pour peu que l'on s'en souvienne) est plus franc-comtois que marin. Quant à la bataille de l'Écluse, elle est surtout l'occasion de se gausser de ces chevaliers s'affrontant en armures sur le pont des bateaux. Et pourtant, non seulement la mer a joué un grand rôle, mais bien des événements terrestres ne se comprennent qu'en corrélation avec ce qui se passait en même temps en Manche et sur l'Atlantique.

La guerre navale va prendre une tournure plus élaborée

« Faire la gast » est un facteur déterminant de la victoire ; il s'agit de dévaster les ressources économiques ennemies, tout en préservant les siennes propres et les moyens de faire la guerre. Ceci est particulièrement vrai dans le domaine de la guerre navale, moyen le plus coûteux (déjà) de faire la guerre : le navire est une arme précieuse, immobilisant une part importante des ressources monétaires de l'économie et des finances publiques médiévales, mais vulnérable tant à la

fortune de mer qu'à l'ennemi. Dans la mesure où l'interception de l'ennemi en haute mer est alors hasardeuse, c'est au fond des ports qu'il faut aller le détruire, la destruction des ports étant aussi un moyen de ruiner le commerce adverse. Le raid côtier, conduit par des galères au faible tirant d'eau, est donc l'opération la plus fréquente et la plus efficace. Au XIV^e siècle, l'Angleterre doit faire face à des attaques navales puissantes et répétées, d'abord écossaises, puis françaises, génoises, castillanes et même monégasques avec les Grimaldi ; les dommages sont politiques et psychologiques, mais aussi économiques en raison des dégâts causés au commerce. Ces assauts sont menés avec des flottes bien organisées et selon des objectifs stratégiques parfaitement exprimés en France, comme dans ce rapport anonyme d'un conseiller de Philippe VI, daté de 1339. Tout y est prévu : la détermination des objectifs, les zones et le calendrier des opérations, les moyens matériels et le financement, les diversions comme la sédition écossaise. Ce texte suggère d'agir sur une vaste échelle pour soumettre la nation anglaise tout entière à un blocus en la privant de trois éléments essentiels : le sel de Bretagne, les vins de Bordeaux et sa flotte de pêche qu'il faut détruire systématiquement. Il faudra attendre Vauban, puis la Jeune École pour retrouver ce concept de guerre totale et de destruction massive du potentiel économique ennemi.

Dès 1337, Philippe VI développe d'ailleurs un projet maritime contre l'Angleterre. Souhaitant « pourvoir son royaume tant sur mer comme sur terre », il active les gens du Clos des Galées pour rassembler et armer « la grande armée de mer ». Elle sera constituée de navires de 200 à 250 tonnes, avec leurs équipages, fournis par les ports depuis La Hague jusqu'au Boulonnais, et par les galères génoises d'Antonio Doria et monégasques de Charles Grimaldi. Elle sera remarquablement organisée, sous le commandement de l'amiral, par une ordonnance de 1338, malheureusement « connue » des Anglais et dont Édouard III va s'inspirer pour constituer sa propre flotte. Finalement, à la veille des engagements décisifs, les forces en présence sont sensiblement égales sur le plan numérique : 200 navires pour la France contre environ 190 du côté anglais, mais avec un avantage qualitatif pour la France provenant de la puissance de tir à partir des hunes et des châteaux et de la rapidité manœuvrière des galères.

Quelle place va tenir la mer dans le déroulement et l'issue du conflit ?

Il y a trois phases dans cette longue guerre

La première, de 1337 à 1360, nous met en présence d'une guerre médiévale traditionnelle par l'origine féodale du conflit, par le jeu de la diplomatie anglaise s'appuyant sur l'alliance flamande et utilisant l'Aquitaine pour créer un front au sud, enfin par l'issue de l'épisode au traité de Brétigny.

Appuyés par l'Écosse au nord, les Français ravagent les côtes méridionales de l'Angleterre, semant la panique jusque dans Londres au début de l'été 1340, décimant le commerce et bloquant les forteresses. En même temps, voulant bloquer toute initiative flamande, une flotte française mouille dans le port de Sluys (l'Écluse) afin de couper l'accès à Bruges. Surprise par la flotte anglaise, elle y est détruite le 24 juin ; mais si grave que soit ce revers, il ne prive pas la

France de ses moyens navals. Elle poursuit ses raids sur la côte anglaise et ses attaques contre les convois de laine vers la Flandre et de vins venant d'Aquitaine. Cette situation provoque un retournement des esprits en Angleterre ; il faut porter la guerre sur le territoire français et, donc, disposer d'une marine capable de transporter l'armée, de protéger les convois et d'assurer les arrières. La guerre se poursuit avec une chance alternée, parfois par procuration, telle la guerre de Bretagne. Mais la prise de Brest, en 1342, est le signe d'une renaissance du pouvoir naval anglais. Occupée pendant vingt ans, la place de Brest sera, pour le Plantagenêt, une position essentielle pour la sécurité de la route d'Aquitaine. En 1346, Édouard III dispose de la flotte la plus importante jamais rassemblée pour transporter une armée. Elle appareille de Portsmouth le 28 juin pour l'Aquitaine, toujours dans le cadre de la stratégie traditionnelle du front méridional aux confins du Poitou. De manière et pour des raisons restées inexplicables, c'est probablement par hasard qu'elle aborde en Normandie à Saint-Vaast-la-Hougue, Édouard III opérant involontairement une surprise stratégique complète en introduisant son armée au cœur du dispositif capétien. On connaît la suite : Crécy puis la prise de Calais.

L'Angleterre contrôle alors l'une des plus importantes routes maritimes d'Europe, sa première route impériale de Londres à Bordeaux avec ses sentinelles : Calais, les îles anglo-normandes et Brest, ce que seront Gibraltar, Malte et Suez sur la route des Indes. La décennie 1350 est la plus pacifique pour le commerce anglais avec l'Aquitaine. La maîtrise de la mer, qui assure l'acheminement des troupes, explique les succès anglais et les revers français (Poitiers en 1356 et la capture du roi Jean le Bon). Mais il y a une faille dans le dispositif anglais : l'absence pour l'Angleterre d'une marine de guerre professionnelle analogue à celle de la France et de ses alliés génois et castillans, et la défense défaillante de la côte anglaise toujours exposée aux raids français. Sans doute est-ce la crainte d'une possible interception en permanence de ses communications maritimes qui inquiète Édouard III et le conduit à signer le traité de Brétigny le 8 mai 1360. Le triomphe anglais se contentait de peu de choses : une Aquitaine de nouveau anglaise en échange de l'abandon de la revendication majeure à l'origine de la guerre, la renonciation du Plantagenêt à la couronne de France. Les préoccupations maritimes du Plantagenêt expliquent ici bien des choses : la sauvegarde de la mer valait mieux qu'une couronne !

De 1360 à 1413, la deuxième phase du conflit est une drôle de guerre plus ou moins larvée, ponctuée de trêves plus ou moins respectées et souvent menées par des prête-noms.

Avant son avènement, Charles V affirmait qu'il fallait défendre le royaume « sur terre comme sur mer ». Il relance et réorganise le Clos des Galées, fait de l'Amiral l'égal du Connétable, avec la chance de trouver l'homme de la situation, Jean de Vienne. Il renforce la participation des marins du Levant qui, au passage vers les eaux ponantaises, reprennent La Rochelle en août 1372. En 1377, l'initiative sur mer est redevenue française ; la mer est, de nouveau, capétienne. Les ports anglais sont neutralisés, les routes des renforts vers le continent coupées et le moral de la communauté maritime anglaise durement touché. Cette maîtrise

française de la mer allait grandement favoriser les opérations terrestres de du Guesclin et de Clisson et se prolonger jusqu'en 1386 ; lorsque des dissensions au sein du gouvernement des oncles de Charles VI conduisent à l'abandon du projet de débarquement en Angleterre et le départ de Jean de Vienne.

En 1389, une trêve est conclue. De part et d'autre, on est las de la guerre. Le Plantagenêt vend ses navires ; le Capétien n'en construit plus. Mais la mer ne connaît pas la paix ; espace hors-la loi, elle ignore les subtilités des juristes. Tout navire étranger est un bon gibier de bonne prise. Des rois faibles (Charles VI en France, Henri IV Lancastre en Angleterre), avec peu de ressources financières et maritimes, ne peuvent que tolérer la piraterie dont ils ne peuvent venir à bout et dont ils utilisent bien souvent les services. Pendant une vingtaine d'années, les corsaires écossais et bretons font régner l'insécurité sur toutes les côtes anglaises ; la guerre sur mer est devenue une affaire privée.

La troisième phase est une guerre totale, une grande guerre.

Henri V, le plus brillant des Lancastre, reprend la revendication sur la couronne de France. Les querelles féodales sont maintenant d'un autre temps ; ce sont désormais deux États, et, bien plus, deux nations qui s'affrontent.

Henri V, non seulement reconstitue la flotte anglaise, mais il va en faire un outil de guerre, un corps de bataille bien différent d'une simple flotte de transport ... sans pour autant oublier la nécessité des moyens logistiques avec le continent. Ces navires, dont certains atteignent 800 tonnes, telles la *Grace-Dieu* ou la *Trinity*, seront employés non pour convoyer des troupes vers la Flandre ou vers quelque campagne périphérique en Poitou ou en Aquitaine, mais pour détruire la présence française en Manche et ouvrir la voie à une victoire décisive sur le Capétien. C'est ainsi que le 13 août 1415, la flotte d'Henri V, forte de 1 400 navires, opère un débarquement soudain à Harfleur. On connaît la suite : Azincourt, la prise de Rouen, l'incendie et la destruction du Clos des Galées et, en 1420, le traité de Troyes qui octroyait la couronne de France à Henri V à la mort de Charles VI.

Henri V, brillant stratège et planificateur prévoyant, est le premier Plantagenêt, depuis Richard Cœur de Lion, à avoir compris l'usage de la puissance navale comme arme de guerre. L'entêtement des trois Édouard à agir à partir des Flandres et de l'Aquitaine, loin du centre du pouvoir français et loin des sources anglaises de ravitaillement, avait été fatal. Le seul espoir de l'Angleterre, contre un adversaire plus riche qu'elle et qui se battait pour défendre son sol, était de profiter de la mobilité offerte par la mer pour avoir l'initiative stratégique et pouvoir choisir le moment et le lieu de l'engagement décisif. Le schéma involontaire qui avait conduit à Crécy, soixante-dix ans plus tôt, a très probablement inspiré l'opération d'Henri V : constituer délibérément une flotte de combat pour frapper directement et par surprise au cœur du dispositif adverse. Sur mer, le résultat fut sans appel : la France disparut comme puissance maritime, et pour de longues années, dans les mers du Ponant et du Nord.

La mort prématurée d'Henri V, en août 1422, va modifier complètement la situation. Le triomphe anglais est alors total. La couronne de France va échoir au Plantagenêt quelques semaines plus tard à la mort de Charles VI, et le sort des armes lui est favorable. Il n'y a alors plus de flotte adverse et la Manche est

devenue (ou redevenue) *mare britannicum*. Pourquoi, dès lors, continuer d'entretenir une flotte anglaise coûteuse, apparemment devenue inutile et, en tous cas beaucoup trop nombreuse ? C'est ainsi que le gouvernement du jeune Henri VI, présidé par son oncle, le duc de Bedford, prit, en 1423, l'étrange décision de vendre la plus grande partie de la flotte, décision logique en termes de stricte gestion financière, mais erreur majeure que de dédaigner la maîtrise de la mer dont on tirait tant d'avantages. Très vite, le vent tourne. Le gouvernement du Plantagenêt n'a plus les moyens de faire passer des renforts sur le continent ; la faiblesse des réactions anglaises face aux campagnes de Jeanne d'Arc et de ses successeurs, puis lors des ultimes combats de Formigny (1450) et de Castillon (1453) n'a pas d'autre explication. Il faut ajouter que la défection de la Bourgogne, dont Bedford avait négligé l'alliance, avait rendu la disponibilité de la côte flamande au Capétien en 1435, cette même année où les Français reprenaient Dieppe.

Quand Bordeaux fut perdu, les Plantagenêts s'en sont allés du continent comme si leur destin était indissociable de leur présence sur les terres ancestrales dont la Loire était le trait d'union ; mais pour cela il ne fallait pas oublier la nécessité de la puissance maritime. Ils s'en sont allés pour disparaître ensuite de l'histoire, au terme du dernier acte ensanglanté de la Guerre des Deux Roses lorsque, le 22 août 1483, à la bataille de Bosworth, Richard III trouve la mort, sa couronne roulant dans la poussière d'où la relèvera Henri Tudor. Il ne restait plus alors à l'Angleterre, sur le continent, depuis le traité de Picquigny de 1475, que Calais, ultime lambeau, jusqu'en 1598, du rêve évanoui d'Edouard III.

Désormais les deux royaumes vont se séparer, répondant au vœu du chancelier de France, Juvénal des Ursins : « À la fin, France sera France et Angleterre, Angleterre séparément ». Du côté français, la mer apparaissait désormais comme une frontière pacifiée ; et la France va se replier sur elle-même et porter son attention vers des horizons continentaux en se détournant de la mer. Quant à l'Angleterre, évincée du continent, elle comprit, avec Henri VII, puis Elisabeth et Cromwell, le destin maritime qu'induisait son insularité. Elle choisit alors l'option du grand large et trouvera sur et par la mer les sources de sa puissance à venir.

LES FONDEMENTS DU COMMERCE MARITIME DE LA ROCHELLE AU MOYEN ÂGE

MATHIAS TRANCHANT is a senior lecturer at the University of La Rochelle, France

RÉSUMÉ. *Fondée par le duc d'Aquitaine Guillaume X en 1130-1131, La Rochelle doit son essor au commerce du sel et du vin ; elle est aussi une plate-forme de redistribution des denrées étrangères et des surplus agricoles et accueille à ce titre nombre de marchands étrangers, surtout espagnols et hanséates.*

ABSTRACT. *Founded in 1130-1131 by the William X Duke of Aquitaine, La Rochelle owed its rise to the salt and wine trades. It also served as a distribution platform for foreign foods and agricultural surplus and for this purpose welcomed numerous foreign merchants, and especially Spanish and Hanseatic merchants.*



Depuis qu'au XIX^e siècle, l'étude des faits maritimes est entrée dans le champ des préoccupations des médiévistes amateurs et professionnels, le commerce et tout ce qui préside à son fonctionnement ont constitué l'entrée principale de leurs recherches. Les cités de Rouen et de Bordeaux, dotées dès les années 1850-1860 de solides et volumineux travaux sur le négoce et la navigation, en sont les meilleurs exemples.¹ C'est d'ailleurs une particularité historiographique, lorsqu'on observe la place longtemps dominante tenue par le politique et le religieux dans l'approche des populations exclusivement liées à la terre. Compte-tenu de la rareté et de la médiocrité des vestiges des comptabilités portuaires, cela peut aussi paraître une gageure. Contrairement aux places anglaises, les villes littorales et estuariennes du royaume de France ne bénéficiaient qu'exceptionnellement de registres de douane ; et encore, à l'image de Dieppe, sont-ils très imparfaits puisqu'ils laissent dans l'ombre les bénéficiaires d'exemptions.² Ce constat s'applique sans réserve au cas de La Rochelle. Les

¹ DE FRÉVILLE E., *Mémoire sur le commerce maritime de Rouen depuis les temps les plus reculés jusqu'à la fin du XVI^e siècle*, 2 vols, Rouen : Le Brument (1857) ; MICHEL F., *Histoire du commerce et de la navigation à Bordeaux, principalement sous l'administration anglaise*, 2 vols, Bordeaux : J. Delmas (1867-1870).

² MOLLAT M. (éd.), *Comptabilité du port de Dieppe au XV^e siècle*, Paris : Plon (1951) ; LARDIN P., 'L'activité du port de Dieppe à travers la comptabilité de l'archevêque de Rouen', in *Ports*

sources comptables y sont indigentes, de sorte qu'il est impossible de dresser la moindre courbe des échanges économiques. Mais d'autres traits du commerce maritime demeurent heureusement accessibles. Les productions, les navires, les ports, les réglementations, la fiscalité, sont autant de sujets informés par les sources normatives, notariales et judiciaires, et surtout par les compilations de privilèges et les annales urbaines composées au cours des XVI^e et XVII^e siècles.

La Rochelle est ce qu'on appelle une ville neuve, dont la naissance procède du vaste mouvement des créations urbaines du XII^e siècle. Son ascension relève d'une double ambition, politique d'abord, économique ensuite. Le point de départ revient aux conséquences d'un événement militaire : l'écrasement par le duc d'Aquitaine en 1130-1131 de son turbulent vassal, le seigneur de Châtelaillon, qui dominait la vie maritime entre la Sèvre et la Charente. Afin de reprendre en main ce littoral prometteur, Guillaume X entreprit la constitution d'un nouveau centre urbain et portuaire. Ce dernier devait lui permettre de contenir l'agitation féodale ambiante mais aussi d'insérer davantage ce territoire dans les échanges maritimes alors en plein essor. S'appuyant sur ce qui n'était jusque-là qu'un simple village de pêcheurs, il lança une véritable entreprise de peuplement que poursuivirent et amplifièrent les Plantagenêt à partir de 1152, de sorte que, une quarantaine d'années plus tard, en 1175, La Rochelle fut la première agglomération du Centre-Ouest érigée au rang communal. C'est que déjà, les préoccupations économiques de la population immigrée venue ici faire fortune s'imposaient sur les motivations politiques initiales des ducs puis des rois. Les Rochelais saisirent l'occasion du grand essor des marchés du sel et surtout du vin pour orienter la presque totalité des productions aunisiennes vers ces denrées commerciales et lucratives.

Ville neuve, le salut de La Rochelle ne pouvait pas reposer sur la dynamique des cités anciennes, qui cumulaient les fonctions de centres administratifs, religieux et culturels. Aussi c'est le commerce, de surcroît celui du vin – par nature accessoire, aléatoire et aventureux – qui disposait tout entier de son existence. Plus que tout autre ville portuaire d'Europe atlantique, elle s'érigea durant la fin du Moyen Âge en véritable association de marchands. Son histoire apparaît comme une aventure résolument collective, parce que les fondements de sa réussite procédaient d'abord de résolutions économiques collégiales plutôt qu'individuelles.

AUX SOURCES DE LA PROSPÉRITÉ ROCHELAISE : LE COMMERCE DU SEL ET DU VIN

Il faut attendre la fin du IX^e siècle pour détecter dans les textes les traces d'une activité saunière en Aunis. Il en est fait ensuite mention à de nombreuses reprises dans les cartulaires ecclésiastiques, ce qui traduit son essor au cours des

maritimes et ports fluviaux au Moyen Âge, 35^e Congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public (La Rochelle, 2004), Paris : Publications de la Sorbonne (2005), pp. 171-182.

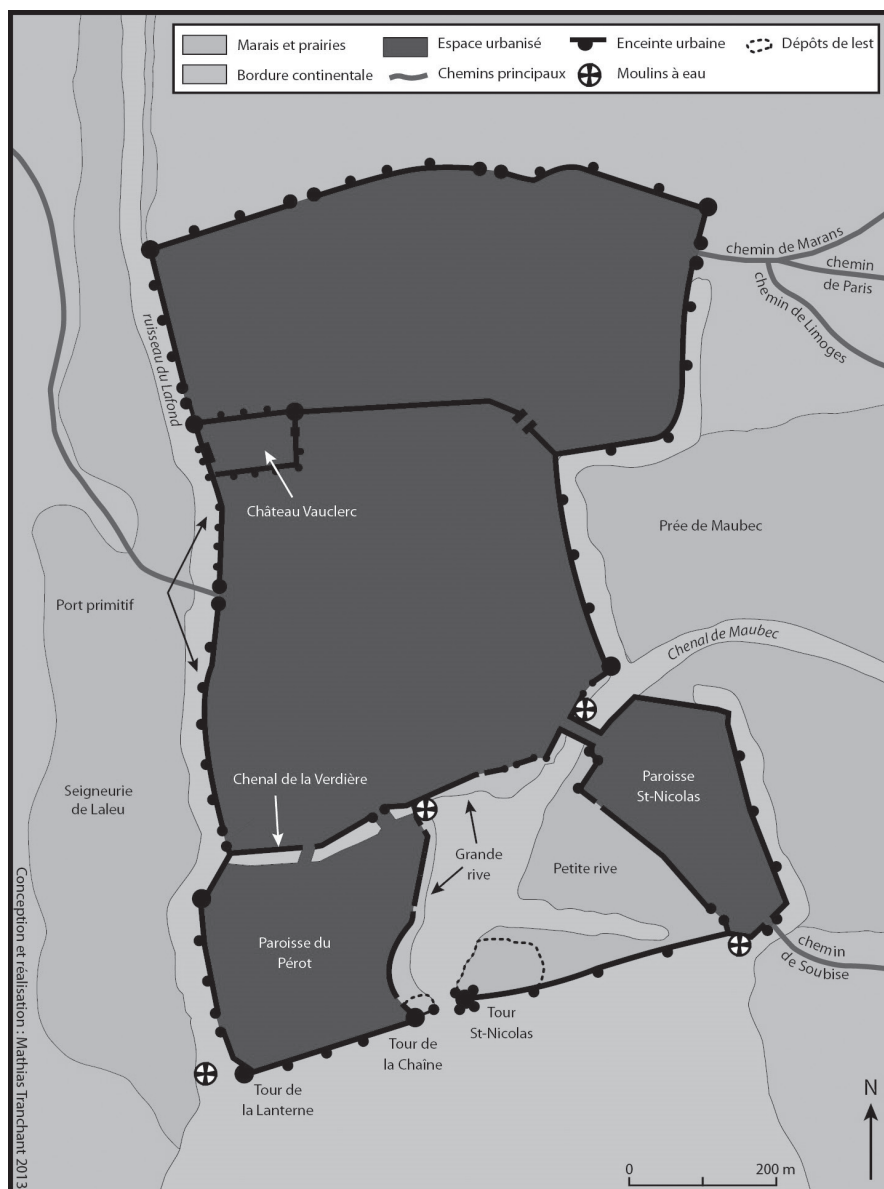


Fig. 1. Le port de La Rochelle à la fin du Moyen Âge.

trois siècles suivants.³ Les moindres dépressions côtières, envahies par la mer et couvertes d'une vase appelée « bri », avaient été utilisées par les sauniers. C'est le sud de la province qui concentrait l'essentiel de leurs exploitations. Les paroisses d'Angoulins, Châtaillon, Voutron⁴ et Yves en étaient alors cernées, ainsi que les abords du promontoire rochelais : à Tasdon, Aytré, Périgny, Rompsay, Fétilly et Cougnes, des centaines d'aires salicoles avaient ainsi vu le jour. Ce rapide inventaire ne doit cependant pas masquer le réel niveau de développement des salines aunisiennes : il était assez médiocre au regard de la vitalité des marais immenses de Brouage et surtout de la Baie de Bourgneuf. Ce sont ces derniers qui alimentaient l'essentiel du marché international du Centre-Ouest. Le grand mérite des Rochelais fut de capter à leur profit l'attractivité commerciale que constituaient ces grands pôles salicoles. Leur forte implication s'observe en particulier dans le trafic des sels de Brouage, de Marennes et d'Oléron qui trouvaient régulièrement preneur par leur intermédiaire.⁵ Et lorsqu'ils en avaient l'occasion, les marchands rochelais complétaient l'offre par leurs productions.

Bien que la documentation se fasse beaucoup moins prolixe ensuite, quelques données fiscales attestent la poursuite des activités saunières dans les environs de La Rochelle au cours de la fin du Moyen Âge.⁶ Elles n'autorisent cependant de sortir de l'ombre ni le volume ni l'évolution des mouvements commerciaux. Elles ne sauraient pas non plus masquer la crise durable qui affecta ce secteur. À l'image des pays de Marennes et d'Arvert, la guerre de Cent Ans comme les lourdes charges pesant sur les sauniers accablèrent leur activité.⁷ Le sel, qui avait fait la fortune des premiers entrepreneurs aunisiens, n'occupait désormais qu'une place secondaire parmi les marchandises du négoce rochelais. Dans son rapport rédigé entre 1328 et 1332, François Jacques, commissaire général pour le droit de rêve – une taxe appliquée aux denrées exportées –, affirmait qu'à La Rochelle « ne rent le sel neant ». En réalité, des problèmes de concordance entre les setiers parisien et aunisien avaient fait monter le prélèvement jusqu'à 75% de la valeur du sel échangé, ce qui décourageait les acheteurs.⁸ Finalement réduite,

³ FAVREAU R., 'Les débuts de l'histoire de l'Aunis', *Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest*, 5^e série, t. III (1990), pp. 11–38, 13–17.

⁴ Archives Nationales (AN), P 552², n° 292 ; P 554³, n° 386, 399.

⁵ Médiathèque de La Rochelle (MLR), ms. 200, fol. 75v, 84, 149v ; ABRAHAM-THISSE S., 'Le commerce des Hanséates de la Baltique à Bourgneuf', in *L'Europe et l'Océan au Moyen Âge, contribution à l'histoire de la navigation*, actes du XVIII^e congrès de la Société des Historiens Médiévistes de l'Enseignement Supérieur Public (Nantes, 1986), Paris : C.I.D. Éditions (1988), pp. 131–146, 155 ; FAVIER L., 'La fortune d'un Rochelais du XV^e siècle : Pierre Doriole', *Revue de la Saintonge et de l'Aunis*, III (1977), pp. 49–66, 54.

⁶ TRANCHANT M., 'La place du sel dans l'économie rochelaise de la fin du Moyen Âge', in *Le sel de la Baie. Histoire, archéologie, ethnologie des sels atlantiques*, ed J.-C. HOCQUET et J.-L. SARRAZIN, Rennes : Presses Universitaires de Rennes (2006), pp. 223–233.

⁷ JAROUSSEAU G., 'L'impôt sur le sel dans les bailliage et îles de Marennes et d'Arvert de 1453 à 1472', *Bulletin de la société des antiquaires de l'Ouest*, 4^e trim. (1980), pp. 621–624 ; FAVREAU R., 'Le commerce du sel en Poitou à la fin du Moyen Âge', *Bulletin philologique et historique* (1966), 185–223, p. 196.

⁸ TOUCHARD H., 'Les exportations françaises vers 1330 : l'exemple de La Rochelle', *Revue du Bas-Poitou et des provinces de l'Ouest*, 76^e année (1965), 119–128, p. 122 ; Moranville H., 'Notes

la fiscalité appliquée aux productions poitevines et saintongeaises demeura toutefois très supérieure à celle qui avait cours en Bretagne, ce qui constitua longtemps un frein à leur développement. Quand le sel aunisien était taxé à 25% par le *quart du sel*, ses concurrents de Guérande supportaient un droit compris entre 5 et 10%.⁹ Au demeurant, les superficies en jeu étaient trop réduites pour mériter un véritable trafic d'exportation. L'approvisionnement de La Rochelle et de son arrière-pays, pour la salaison de la viande et du poisson, devait absorber une bonne partie des récoltes. Et le reste ne constituait qu'un fret d'appoint pour les consommateurs du Nord.

Ce relatif effacement du sel aunisien paraît être la conséquence de la politique économique offensive mise en œuvre par la commune de La Rochelle, dont l'objet fut d'assurer à ses bourgeois le dynamisme et le monopole de la filière du vin. Selon cette stratégie, au fil des décennies, pas moins de 90% des terres de leur vaste banlieue furent affectées à la culture de la vigne. « Ici le terrouïer semble être presque malpropre à toute autre chose » remarquait encore Étienne Huet à la fin du XVII^e siècle.¹⁰ En consacrant la plus grande part de leurs terres à la viticulture, les habitants de la banlieue s'étaient engagés sur une voie qui n'était pas sans risques. Dans le contexte d'une économie européenne contrainte par les aléas de la céréaliculture, par les cloisonnements seigneuriaux et princiers et par le principe d'autosuffisance, le pari qui consistait à miser sur une production commerciale pour compléter par les échanges des besoins alimentaires de base, demeurait périlleux. Que les vendanges vinssent à faire défaut – sensible qu'est la vigne aux intempéries – ou que les circuits commerciaux se fussent trouvés coupés, et les Rochelais pouvaient craindre l'apparition d'une pénurie. Qu'un défaut généralisé des céréales apparût au cours de mauvaises années, et la puissance financière rochelaise ne suffisait pas à combler le déficit de leurs quelques terres emblavées. Dans le même temps, les populations rurales et les propriétaires des seigneuries avoisinantes entrèrent, dans une certaine mesure, sous la dépendance des bourgeois de la ville. Absorbant l'essentiel de la main d'œuvre et des investissements financiers, la viticulture réduisait considérablement les moyens nécessaires à l'éventuel développement d'autres activités. Cela s'observe pour la céréaliculture, l'élevage ou l'artisanat. Les mêmes effets ont nécessairement grevé les aires saunières, dont l'exploitation et l'entretien réclamaient quantité d'hommes et d'apports financiers. Sur le marché de La Rochelle, entre le vin et le sel, il n'y avait de place que pour un seul produit phare, le second n'étant qu'un complément commercial du premier.

La vigne fut avec le sel à l'origine du décollage économique de l'Aunis à partir du XII^e siècle. Elle connut des progrès remarquables durant le Moyen

de statistique douanière sous Philippe VI de Valois', *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes*, tome LXIV (1903), pp. 567–576, pp. 574–576.

⁹ TOUCHARD H., *Le commerce maritime breton à la fin du Moyen Âge*, Paris : Les Belles-Lettres (1967), p. 8.

¹⁰ HUET É., *Commentaires sur la coutume de La Rochelle et pays d'Aunis*, La Rochelle : A. de Nancel (1688), p. 707.



Fig. 2. Le port de La Rochelle (détail d'une carte de Jansson, XVII^e siècle, BnF, Ge DD 1262 (17)).

Âge, la consommation de vin débordant le bassin méditerranéen de ses origines pour gagner l'Europe septentrionale. En tant que jus de fruit, il était apprécié pour sa saveur et parce qu'il pouvait être conservé durant les quelques mois de la mauvaise saison. Mais il était aussi une boisson nécessaire à la liturgie chrétienne, il servait de tonifiant physiologique et permettait de manifester sa stature sociale. Les régions situées au nord de la Seine, qui connurent dans le même temps une très forte dynamique urbaine, en étaient dépourvues. Elles stimulèrent très tôt par leur demande la constitution de vignobles au sud de la Loire.¹¹ Servie par des conditions climatiques favorables (douceur, ensoleillement important, gelées printanières rares) l'Aunis était, parmi les régions capables de proposer des crus de qualité en quantité régulière, la plus septentrionale d'entre elles, et donc la plus aisément accessible.¹²

Il est difficile de saisir l'évolution générale de la production de vin dans la France de la fin du Moyen Âge. Pour mieux l'approcher, il conviendrait de multiplier les études régionales portant sur les taux d'encépagement, les rendements, les prix

¹¹ RENOARD Y., 'Le grand commerce des vins de Gascogne au Moyen Âge', *Revue historique*, 221 (1959), 261–304 ; rééd. dans *Études d'histoire médiévale*, Paris : SEVPEN (1968), pp. 237–238.

¹² DION R., *Histoire de la vigne et du vin en France des origines au XIX^e siècle*, Paris : s.n. (1959), p. 359 ; Lachiver M., *Vins, vignes et vigneron. Histoire du vignoble français*, Paris : Fayard (1988), p. 89.

et la rentabilité.¹³ Qu'en est-il du cas rochelais ? Les données comptables sont trop rares pour connaître précisément ces réalités, et encore moins pour esquisser des évolutions. Sur la base du rapport de François Jacques, commissaire général pour le *droit de rêve* vers 1330, expertise qu'il avait établie d'après les comptes des années 1326–1330, 40 000 à 45 000 tonneaux de vin seraient sortis annuellement du port de La Rochelle.¹⁴ Il faudrait retrancher de ce chiffre les crus non rochelais et transitant par la capitale aunisienne pour être vendus et expédiés. En 1360 et 1361, le droit de dix sous par tonneau mené à La Rochelle, qui s'appliquait théoriquement à tous les vins étrangers à la banlieue, ne permit de recenser que 1490 et 1575 tonneaux,¹⁵ ce qui invite à penser qu'ils étaient marginaux dans les exportations rochelaises. Afin de suppléer les carences documentaires, on peut aussi tenter d'estimer les quantités produites dans la banlieue, c'est-à-dire sur le territoire dont les bourgeois de la ville tiraient l'essentiel de leurs revenus. Une expertise du XIX^e siècle précise qu'en Aunis les quartiers de vignes étaient plantés, selon les localités, de 4 500 à 6 000 ceps, une fourchette conforme aux estimations déjà réalisées pour le Moyen Âge.¹⁶ Durant les vendanges 1418, Jehan Bonnet, prêtre de la paroisse d'Aytré, fit cueillir toute la production d'une parcelle mesurant environ 0,5 quartier, et en obtint 3 tonneaux de vin.¹⁷ À partir de ces données, on obtient par calcul et conversion un rendement de 2,35 tonneaux à l'hectare. Ce chiffre est à rapprocher des renseignements contenus dans un mémoire rendu le 26 décembre 1780, qui permettent d'estimer un rendement moyen de 2,24 tonneaux à l'hectare.¹⁸ Sur ces bases, le vignoble de la banlieue, que l'on peut évaluer au minimum à 20 000 ha, aurait produit en temps normal 45 000 tonneaux par an. Tempérons toutefois les conclusions de cette estimation qui concerne une période économique plutôt préservée. Elle correspond sans doute, en dehors des épisodes climatiques calamiteux, aux valeurs qui prévalaient encore à l'époque de François Jacques, dans l'Aunis prospère du 1^{er} tiers du XIV^e siècle. Au plus fort des crises, il faut imaginer que la production viticole fut marquée par de fortes récessions. Nous savons par exemple qu'en 1441, alors que les pillages continuaient d'endommager les campagnes, Pierre Delacroix, pair et bourgeois rochelais, obtint pour 4 000

¹³ LE MENÉ M., 'Le vignoble français à la fin du Moyen Âge', in *Vignes et vigneron en Europe occidentale au Moyen Âge et aux temps modernes* (Flaran, 11), Auch, CDTL (1991), pp. 189–190.

¹⁴ TOUCHARD H., 'Les exportations françaises vers 1330 : l'exemple de La Rochelle', *Revue du Bas-Poitou et des provinces de l'Ouest*, 76^e année (1965), pp. 124–125 ; Moranville, 'Notes de statistique douanière', *op. cit.*, p. 573.

¹⁵ FAVREAU R. (éd.), *Aunis, Saintonge et Angoumois sous la domination anglaise, 1360–1372. Comptes et pièces diverses tirés des archives anglaises*, Archives historiques de la Saintonge et de l'Aunis, le Poiré-sur-Vie (1999), LIII, pp. 118–119.

¹⁶ FAVREAU R., 'La Rochelle, port français sur l'Atlantique au XIII^e siècle', in *L'Europe et l'Océan au Moyen Âge*, *op. cit.*, p. 55, n. 69 ; HUET, *Commentaires sur la coutume*, *op. cit.*, p. 707. Selon la coutume, un quartier de vigne était planté d'environ 4 000 ceps dans la baronnie de Châtelailon et de 5 000 ceps dans le Grand Fief d'Aunis.

¹⁷ AN, X^{1C} 120, n° 33.

¹⁸ JOURDAN J.-B.E., *Éphémérides historiques de La Rochelle*, La Rochelle : A. Siret (1861–1871), rééd. Marseille : Laffitte Reprints (1979), p. 558. Ce mémoire fixait un rendement de 1,5 tonneau pour 67 ares.



Fig. 3. Sceau de Damme, AN D 10691 (1309).



Fig. 4. Sceau La Rochelle, AN D 5459 (1437).

francs par an la ferme des douze deniers pour livre pesant sur la vente du vin en gros dans la ville. Cette aide, rétablie par Charles VII en 1436, ne souffrait pas à ma connaissance d'exemption significative. Après conversion des données, on obtient un trafic portant sur environ 80 000 livres tournois. À raison de 5 livres le tonneau – ce qui constitue un prix plancher – on obtient des échanges portant sur 16 000 tonneaux.¹⁹ Ce n'est pas avant les années 1460 et la reprise agricole qu'un retour progressif à la situation d'avant-guerre a pu être établi de façon durable.

De bonne qualité gustative – mais semble-t-il en-deçà des crus bordelais concurrents – les vins aunisiens répondaient d'abord à une consommation de masse. Bon marché, ils s'adressaient aux catégories moyennes des villes et de leurs banlieues.²⁰ Selon l'ordonnance promulguée en Angleterre le 1^{er} janvier 1383, qui fixait les tarifs des vins vendus en gros ou au détail, les productions de Gascogne, d'Auxerre et d'Espagne étaient plus onéreuses que celles de La Rochelle.²¹ Grâce au prix de leurs vins, abordable pour une clientèle nombreuse et modérément exigeante, les Rochelais avaient réussi le pari de la vulgarisation et s'assuraient l'écoulement de leur abondante production auprès d'une demande assez stable. Dans une requête de 1392, les Bordelais avaient ainsi eu à se plaindre des marchands anglais qui portaient du blé dans leur ville, mais préféraient ensuite acheter du vin meilleur marché sur la place aunisienne.²² Et certains négociants rochelais, souhaitant réaliser un bénéfice supplémentaire,

¹⁹ BARBOT A., *Histoire de La Rochelle*, éd. Denys d'Aussy, Paris/Saintes, A. Picard/Z. Mortreuil, 1886 (Archives Historiques de la Saintonge et de l'Aunis, t. XIV), p. 307. MLR, ms. 78, fol 199.

²⁰ CRAEYBECKX J., *Un grand commerce d'importation : les vins de France aux anciens Pays-Bas (XIII^e–XVI^e siècle)*, Paris, SEVPEN (1958), pp. 24–25.

²¹ *Calendar of the close rolls preserved in the Public Record Office, Richard II*, vol. II, A.D. 1381–1385, Londres : Public Record Office (1914), pp. 236–237. Les vins de Gascogne, d'Auxerre et d'Espagne, selon leur qualité, étaient vendus entre 100 s. et 6 marks le tonneau, ceux de La Rochelle entre 6 et 4 marks le tonneau.

²² *Livre des Bouillons, Archives Municipales de Bordeaux*, t. 1, Bordeaux : Imprimerie G. Gounouilhou (1867), n° LIX.

allaient jusqu'à faire imiter les tonneaux du Sud-Ouest pour augmenter la valeur marchande de leurs crus.²³ Cette compétitivité tarifaire était enfin renforcée par le plus faible coût de transport qu'un acheteur venu du nord de l'Europe devait acquitter lorsqu'il se rendait en Aunis plutôt que dans l'estuaire de la Gironde.²⁴

UNE PLATEFORME DE REDISTRIBUTION

Principal débouché maritime du Centre-Ouest, La Rochelle entretenait depuis le milieu du XIII^e siècle des rapports commerciaux étroits avec son arrière-pays. Celui-ci procurait à sa capitale économique les ressources nécessaires à sa consommation, à son artisanat et à son négoce. Celle-là, approvisionnée par les marchands du Nord et du Sud de l'Europe, permettait la redistribution de denrées étrangères vers les terres d'amont et l'écoulement des surplus agricoles. De la sorte, ce rôle d'intermédiaire complétait et diversifiait les potentialités commerciales rochelaises. Dans la ville, l'échevinage maîtrisait une bonne part des infrastructures de vente. En 1290, en même temps qu'elle avait acquise la moitié de la paneterie, la ville avait aussi obtenu de Pierre de Baillac la moitié par indivis de la grande maison de la poissonnerie située dans le quartier Saint-Sauveur.²⁵ Grâce à deux règlements prononcés par Philippe VI en septembre 1338 et février 1339, les bourgeois étaient seuls autorisés à vendre au détail *intra muros*. Les contrevenants prenaient le risque de se voir confisquer leurs marchandises et de payer une amende. En 1478, le Conseil de la ville rappela cette disposition, consentant toutefois aux marchands étrangers le droit de vendre en gros.²⁶ Soulignons par ailleurs que La Rochelle, contrairement à la plupart des grandes villes du royaume, ne disposait pas de halles. En 1261, Louis IX avait bien entrepris de faire construire près du port un bâtiment dans lequel devaient être concentrés les échanges. Il espéra sans doute, en frappant les transactions d'un droit au profit du comte de Poitou son frère, tirer davantage parti des dividendes du commerce rochelais. Mais les bourgeois refusèrent les contraintes occasionnées par l'établissement de ces halles et en obtinrent, moyennant finances, la suppression définitive en novembre 1267. En novembre 1461, Louis XI faisait rappeler qu'il était interdit au roi de faire construire, dans une demi-lieue autour de la ville, une *cohue* où les habitants seraient tenus de vendre leurs marchandises. L'échevinage décida bien d'établir en 1459 la halle des draps

²³ BnF, ms. fr. 16906, fol. 126–126v. Exceptionnellement, les vins d'Aunis 'valloyent mieux pour celle annee [début du XV^e siècle] que ne faisoient ceux de Gascogne'.

²⁴ TRANCHANT M. et BOCHACA M., 'Du golfe de Gascogne à la Picardie et à la Flandre maritime : le déplacement par mer des hommes et des marchandises à la fin du XV^e siècle', in *Se déplacer du Moyen Âge à nos jours*, Actes du 6^e colloque européen de Calais (2006–2007), Calais (2009), pp. 135–146.

²⁵ *Ibid.*, p. 173. MLR, ms. 497, f^o 12 v^o.

²⁶ FAVREAU R. (éd.), *La Rochelle au fil des ans avec Nicolas Baudouin*, t. I : XIII^e et XIV^e siècle, Archives Historiques de la Saintonge et de l'Aunis, t. LX, 2007, Saint-Michel : LDC Print (2008) p. 146 ; *La Rochelle au fil des ans*, op. cit., II, pp. 146–147.

et poissons dans l'hôtel de ville mais l'initiative, boudée par les Rochelais, fut rapidement suspendue.²⁷

Les productions qu'elle avait sacrifiées au bénéfice de ses vins, La Rochelle les obtenait de son arrière-pays. Le blé, le bois et la viande d'abord, les draps et d'autres produits ouvrés ensuite, descendaient la Sèvre et la Charente, en des quantités qui, parfois, offraient des disponibilités commerciales supplémentaires. L'artisanat du bassin charentais, sans être extrêmement actif, pouvait trouver des débouchés sur la place rochelaise. Quelques informations relatives aux productions de draps, de verre, de tuiles et de poterie laissent envisager l'existence d'excédents commercialisables. En retour, les denrées que les navires étrangers, soucieux de ne pas se déplacer à lège, déchargeaient au port de La Rochelle, remontaient par son intermédiaire vers les terres poitevines et saintongeaises, et subvenaient aux besoins de l'artisanat comme à ceux des villes et des seigneurs alentours. Ainsi, les marchands de Burgos, très investis dans le commerce de la laine depuis qu'au cours du XIV^e siècle les exportations de laine anglaise commencèrent à régresser, avaient fait de La Rochelle un de leurs débouchés.²⁸ La demande de l'industrie textile de l'hinterland, singulièrement celle des ateliers du Poitou, justifiait un approvisionnement régulier de ce comptoir. Et par là même occasion, la venue des grandes flottes du vin et du sel en Aunis augmentait les chances castillanes de trouver à La Rochelle des acheteurs de laines pour l'industrie drapière nord européenne.

Ce grand mouvement de redistribution, dont nous ne connaissons qu'une infime partie des ramifications, faisait la fortune des épiciers, sollicités par les seigneurs et les bourgeois des autres villes du Centre-Ouest. Par privilège royal, rappelé en novembre 1461, ces revendeurs avaient le droit d'importer à La Rochelle des produits d'épicerie et de droguerie.²⁹ Lors de son voyage dans la région en 1372, Philippe le Hardi envoya quérir plusieurs marchandises aux *espiciers de La Rochelle*.³⁰ Au gré des sources, certains des articles qu'ils vendaient sont identifiés : des produits de luminaire (cire, torches, *torticheaux*, chandelles, flambeaux, suif), du sucre et des confitures, du gingembre, du poivre, de la *quenelle*, de la *dragée*, des oranges, des citrons.³¹

Grâce à cette activité de redistribution, les Rochelais amélioraient sensiblement les potentialités de leur négoce. Bien que leur économie fût dominée par les exportations de vin, ce rôle d'interface était un atout commercial qui élargissait et fidélisait leur clientèle, d'une part, qui contenait la concurrence qu'auraient pu

²⁷ *La Rochelle au fil des ans*, op. cit., II, pp. 127, 565, 598.

²⁸ DUFOURCQ C.E. et GAUTIER-DALCHÉ J., *Histoire économique et sociale de l'Espagne chrétienne au Moyen Âge*, Paris : A. COLIN (1976), p. 226 ; CASADO ALONSO H., 'Comercio internacional y seguros marítimos en Burgos en la época de los Reyes Católicos', in *Congresso internacional Bartolomeu Dias e a sua época*, Porto : Universidade do Porto (1989), p. 598.

²⁹ MLR, ms. 45-46, p. 596.

³⁰ PETIT E. (éd.), *Itinéraires de Philippe Le Hardi et de Jean Sans Peur, ducs de Bourgogne (1363-1419)*, Paris : Imprimerie Nationale (1888), p. 494.

³¹ MLR, ms. 45-46, p. 427 (1399) ; ms. 497, fols 109-110 ; MLR, ms. 199, f° 45 ; TRANCHANT, *Le commerce maritime de La Rochelle*, op. cit., pp. 127-128.

vouloir leur imposer d'autres ports voisins, d'autre part. Ils s'imposaient comme des partenaires privilégiés, sans lesquels le négoce régional ne pouvait se développer. À ce titre, l'exemple du sel saintongeais atteste la puissante force d'attraction de leur marché. Nous ne disposons malheureusement que de connaissances très partielles sur le spectre de chalandise rochelais. Ses ramifications nous sont quasiment inconnues au-delà d'un rayon d'environ 75km. Malgré les faiblesses des transports fluviaux et terrestres de l'Aunis, La Rochelle pouvait se prévaloir d'un rayonnement économique comparable à celui de grandes capitales régionales comme Bordeaux ou Toulouse. En revanche, ce réseau de communication la mettait en relation avec un espace de production et de consommation moins dense et moins développé. Pour cette raison, même si rien ne permet de préciser la quantité ni la valeur des marchandises acheminées et réexpédiées vers l'arrière-pays – tout juste peut-on en dresser la liste des principales denrées – il est évident que le volume des affaires dégagé à La Rochelle grâce à cette position d'interface d'échange était très inférieur à celui des grands ports de fond d'estuaire.

LE GRAND PORT LITTORAL DE LA FAÇADE OCCIDENTALE DU ROYAUME DE FRANCE

Il est convenu de souligner la situation avantageuse du port de La Rochelle. Le site n'a pas à souffrir des tares communes aux havres de fond d'estuaire, exposés aux courants capricieux et parfois violents de leur fleuve et dont l'accès, exigeant une remontée laborieuse en deux ou trois marées, est encombré de bancs de sable dérivants sur lesquels déferlent les lames du large. Il bénéficie au contraire de la protection des îles de Ré et d'Oléron qui, ainsi que deux grandes jetées, arrêtent la houle du golfe de Gascogne et tempèrent les eaux de la mer des Pertuis. Les incurvations et indentations du littoral y forment autant d'abris naturels. Aussi, pour des navires itinérant entre la Bretagne et la Castille, ce plan d'eau calme est rapidement devenu un lieu de relâche obligé et recherché. Au fond d'une baie suffisamment profonde, le havre a trouvé sa place au début du XIII^e siècle à la jonction entre deux îlots et trois minuscules fleuves côtiers, un emplacement qui offre les avantages conjugués d'une protection renforcée et d'un bassin relativement vaste, presque toujours à flot et quotidiennement curé par l'effet de chasse de ses cours d'eau.

La clémence de l'environnement naturel du port rochelais constitua indéniablement un facteur déterminant de son succès. Le chroniqueur de Bertrand Du Guesclin décrivait l'endroit comme un « bon port de mer ».³² Les hérauts surenchérisaient en louant « le plus beau havre qu'on sache et le plus fort ».³³ Le 24

³² CUVELIER J., *Chronique de Bertrand Du Guesclin*, éd. E. CHARRIÈRE, Paris : Firmin Didot (1839), II, vers 21311–21313.

³³ PANNIER L. et MEYER P. (éds), *Le Débat des hérauts d'armes de France et d'Angleterre suivi de The debate between the heralds of England and France by John Coke*, Paris : Didot et Cie. (1877), p. 27, § 70.

mai 1472, retrouvant les territoires jadis confiés à son frère Charles, Louis XI se réjouissait de « la scituation de notredite ville de La Rochelle, en laquelle est l'ung des plus beaux et principaulx portz de mer de notredit royaume, et ou a ceste cause peuvent venir, arriver et frequenter chacun jour gens de toutes nations ». ³⁴ Ses capacités d'accueil en faisaient une place de dimension internationale. En 1384, on décrivait le port comme « grand et spacieux, dans lequel pouvaient se tenir ensemble cinquante grandes nefes », ³⁵ sans compter la flotte nombreuse d'allèges, de gabares et de pinasses qui les secondaient. Il était capable d'accueillir la nef de 1 200 tonneaux que Louis de La Trémoille fit tirer de Taillebourg jusqu'à lui en avril 1510. ³⁶ Protégé et calme, navires et marchands y trouvaient également repos et quiétude, des conditions favorables à la sérénité des échanges. Les bateaux les plus modestes s'amarraient aux quais ou étaient tirés à sec sur les cales ; les plus imposants reposaient sur leurs fleurs au centre du plan d'eau ou s'attachaient bord à bord dans l'attente d'un chargement. ³⁷ Bordé presque complètement par la ville, le havre en était le poumon vital grâce auquel se réalisaient les échanges. Cette contiguïté facilitait et accélérail les opérations commerciales, de sorte qu'il était presque possible, bien que la législation l'interdît, de traiter « au cul du bateau ».

Quand la place venait à manquer ou que le maître, s'interrogeant sur la potentialité des affaires, préférait laisser son navire en station hors du havre pour ne pas avoir à payer de droits, il était toujours possible de mouiller à l'extérieur de la chaîne, à proximité de l'enceinte. Cette solution n'était toutefois pas conseillée, car ils « n'estoient pas illec seurement pour le dangier des Angloys ». ³⁸ Les flottes pouvaient aussi compter sur l'existence aux alentours d'un tissu de petits ports secondaires très dense, composé d'une trentaine de sites, tous liés au commerce de leur capitale, qui venait compléter ses capacités logistiques.

Comme dans tout havre de dimension internationale, une quantité importante d'allèges, de gabarres et de petites embarcations travaillait au service de la manutention portuaire, de l'acheminement des denrées, des échanges locaux et de la pêche. Ces unités étaient indispensables à la fluidité logistique du port qui voyait converger après les vendanges plusieurs centaines de bâtiments venant faire le plein de vin. La variété des types de navires employés par les Rochelais est elle aussi la marque d'un port majeur du commerce maritime européen. Du caboteur léger – comme la pinasse, l'anguille, le flouin, le vaissel et l'escaffé – au vaisseau de charge hauturier tel que la barge, la carvelle et la nef, les marchands disposaient de tous les outils adaptés à leurs opérations de transport, qu'elles fussent régionales, interrégionales ou internationales. Les chantiers de construction navale paraissent avoir été particulièrement actifs à La Rochelle, ce

³⁴ BnF, ms. fr. 18970, fol. 121.

³⁵ AN, X^{1A} 34, n° 336. *'idemque portus qui magnus erat amplus et in quo simul esse poterant quingente magne naves'*.

³⁶ LA TRÉMOILLE L.-C., *Les La Trémoille pendant cinq siècles*, t. II, 1431–1525, Nantes (1892), pp. 59–61.

³⁷ AN, JJ 182, n° 59.

³⁸ Archives départementales de Vendée, 1 E 1131, n° 5.

qui tranche avec ce qu'on sait des havres concurrents de Nantes ou de Bordeaux, peut-être plus attentistes en la matière. Plusieurs faits en témoignent : les singularités technologiques de certains modèles comme la pinasse ou la barge, l'appropriation précoce des modes de construction de la carvelle, la polyvalence et la réactivité de l'armement militaire. Toutefois, les chantiers rochelais ne supportaient pas la comparaison avec ceux de Bretagne et de Castille dont les flottes dominaient l'armement dans le golfe de Gascogne à la fin du Moyen Âge. La construction navale faisait certes vivre toute une communauté de charpentiers et de calfats au sein du quartier Saint-Nicolas. Des constructeurs de navires et des armateurs spécialisés avaient bien intégré le groupe privilégié de la bourgeoisie rochelaise. Cependant, aucun d'entre eux ne parvint à accéder au cercle de l'élite gouvernante. La construction navale s'effaçait donc largement derrière les activités commerciales dont elle n'est qu'un outil. Néanmoins, le dynamisme de ce secteur plaçait le port de La Rochelle dans de bonnes dispositions au moment où s'ouvraient, au début du XVI^e siècle, de nouveaux horizons économiques.³⁹

UNE SOCIÉTÉ DE MARCHANDS

Lorsqu'en 1224 Louis VIII s'empara de la ville, il obtint dès le 13 août que les Rochelais lui prêtent serment de fidélité. Ils furent 1751 à déposer leurs noms, dont l'analyse traduit le caractère pluriel de la société neuve qu'ils avaient constitué. En dehors des personnes originaires de l'arrière-pays, beaucoup provenaient de Bretagne, d'Angleterre, d'Irlande, de Normandie, de Picardie et de Flandre, quelques-uns de Castille et d'Italie.⁴⁰ La composition initiale de la communauté rochelaise est marquée par un fort cosmopolitisme, représentatif des milieux du commerce maritime. À la fin du XV^e siècle, elle avait conservé cette particularité. Les Bretons en particulier, grands rouliers de la mer, ne se contentaient pas de prodiguer leur assistance navale, pourtant si indispensable aux négociants de La Rochelle. Gens bien souvent pauvres, prêts à abandonner pour quelque mieux leur condition de marin, ils continuaient à chercher fortune auprès de l'eldorado aunisien. On les retrouve, de simple ouvrier agricole à bourgeois de la ville, à tous les stades de la société rochelaise.

Dotés d'avantages commerciaux et de privilèges acquis grâce aux bienveillances françaises et à leur opiniâtreté, Basques, Cantabres, Asturiens et Galiciens avaient fondé une colonie marchande très importante à La Rochelle, et sa puissance progressa au cours des XIV^e et XV^e siècles. Bien qu'on sache leur

³⁹ TRANCHANT M., 'La construction navale à La Rochelle et dans ses environs à la fin du Moyen Âge', dans *Navires et gens de mer du Moyen Âge à nos jours*, Actes du colloque de La Rochelle (2-3 octobre 2009), ed. P. Sturmel, Paris : L'Harmattan (2010), pp. 11-31.

⁴⁰ BARDONNET A. (éd.), 'Le serment de fidélité des habitants de La Rochelle au roi de France en 1224', *Archives historiques du Poitou*, 20 (1889), 232-261.

présence de longue date dans le havre rochelais,⁴¹ 1372 et 1419 furent des années clefs dans la chronologie de leur ascension.⁴² Leurs victoires successives devant La Rochelle sur les flottes anglaises et hanséatiques les avaient rendus maîtres du Golfe de Gascogne et bientôt de la Manche. La sauvegarde de leurs lignes de communication, qui demeurerait un enjeu vital, fut ainsi assurée. Du même temps, la capitale aunisienne devint une base relais fondamentale pour leurs activités commerciales, la plus méridionale de leurs quatre factoreries qui, implantées aussi à Nantes, Rouen et Bruges, leur permettaient de contrôler les prix de la laine.⁴³ Selon un fragment de requête de l'échevinage que l'on peut vraisemblablement faire remonter aux environs de 1493, l'implantation des Catillans dans la capitale aunisienne était telle qu'elle faisait craindre à la commune que se « ensuivroit que les habitants de la ville de la Rochelle fussent serfs et les diz Espaignolz feussent frans ».⁴⁴ Les activités des Flamands et leur résidence étaient également facilitées depuis le XIII^e siècle par des mesures de protection et des privilèges. Ils disposaient depuis longtemps de leur propre chapelle dans l'église des Carmes de La Rochelle. Dans leurs privilèges octroyés en 1462, ils furent aussi autorisés à lever une taxe pour son entretien. Et le même texte leur accorda la possibilité d'acheter des maisons dans la ville, à condition qu'ils en soient des résidents permanents.⁴⁵ Quant aux Hanséates, jusque vers 1420, ils avaient établi une factorerie extrêmement dynamique. Elle impliquait la résidence à l'année de plusieurs marchands et facteurs allemands. Elle disposait aussi de son propre conseil, chargé de transmettre aux ressortissants les décisions du *Hansetad* et de régler sur place les litiges.⁴⁶

Terminons en remarquant que les échanges par voie de mer laissèrent leur empreinte jusqu'au cœur des institutions urbaines. Au moyen d'amendements apportés aux premiers statuts communaux, les Rochelais prirent soin de placer les assemblées et les organes de gouvernement sous le contrôle exclusif des acteurs du commerce. Par décision du 31 mars 1382, les 24 sièges du conseil communal furent répartis également entre les trois catégories socio-professionnelles dominantes : huit bourgeois, huit marchands et huit clercs – c'est-à-dire des juristes et des notaires. Cette composition fut étendue à l'ensemble du collège des cent pairs en 1401–1402 et réaffirmée en 1487.⁴⁷ Elle

⁴¹ FAVREAU, 'La Rochelle, port français sur l'Atlantique au XIII^e siècle', *op. cit.*, pp. 62–63.

⁴² ABRAHAM-THISSE S., 'Les relations hispano-hanséates au Bas Moyen Âge', *En la España medieval*, 15 (1992), 251–256.

⁴³ CASADO ALONSO H., 'Las colonias de mercaderes castellanos en Europa (siglos XV y XVI)', *Castilla y Europa, comercio y mercaderes en los siglos XIV, XV y XVI*, Burgos : Diputación Provincial de Burgos (1995), p. 18 ; *Historia de España, op. cit.*, t. XV, p. 203 ; t. XVII, p. 66. Voir aussi FINOT J., *Étude historique sur les relations commerciales entre la France et la Flandre au Moyen Âge d'après les tarifs du péage de Bapaume et les traités de commerce passés entre les villes de Flandre et celles de La Rochelle, Niort, Saint-Jean-d'Angély, Bayonne, Biarritz, Bordeaux, Narbonne*, Paris : A Picard et fils (1894), p. 60.

⁴⁴ Bibliothèque Sainte-Geneviève, ms. 940, fol. 238.

⁴⁵ CRAEYBECKX, *Un grand commerce d'importation, op. cit.*, p. 123.

⁴⁶ ABRAHAM-THISSE, 'Les relations hispano-hanséates', *op. cit.*, n° 15, p. 259–260.

⁴⁷ MLR, ms. 45–46, p. 379–380, 445, 703.

interdisait par conséquent aux membres du monde seigneurial et ecclésiastique l'accès au collège communal. La place centrale que tenait le commerce maritime dans les activités des bourgeois et de leur hinterland détermina en grande partie l'organisation et la politique de l'institution municipale. Ville neuve, son salut ne pouvait pas reposer sur la dynamique des cités anciennes, qui cumulaient les fonctions de centres administratifs, religieux et culturels. Aussi, plus que tout autre ville portuaire d'Europe atlantique, La Rochelle s'érigea durant la fin du Moyen Âge en véritable association de marchands dont la réussite des membres procédait d'abord de résolutions collégiales plutôt qu'individuelles.

LA BOURGOGNE ET LA MER À LA FIN DU MOYEN ÂGE

JACQUES PAVIOT is Professor of Medieval History at Université Paris Est Créteil, France

RÉSUMÉ. Dans la constitution de leur État, les ducs de Bourgogne héritent, en Flandre, d'un monde amphibie, propice à la pêche et aux contacts avec l'Angleterre, la Hanse, l'Aquitaine, la péninsule Ibérique et l'Italie. Ils établissent un lien économique et commercial très fort avec la mer, en instituant le 'droit d'étape' et en protégeant les flottes du vin, du sel et de la pêche au hareng. Par les croisades en Orient, les ducs cherchent à étendre leur puissance en Méditerranée, mais sans aucun profit économique.

ABSTRACT. In the constitution of their state, the Dukes of Burgundy inherited an amphibious world in Flanders, ideal for fishing and in contact with England, the Hanse, Aquitaine, the Iberian Peninsula, and Italy. They established a very strong economic and commercial link with the sea, by creating a 'staple right' and by protecting the wine, salt, and herring fishing fleets. Via the crusades in the Orient, the dukes sought to extend their power in the Mediterranean but without economic profit.



Nommer et définir l'ensemble de territoires détenus personnellement par le duc Valois de Bourgogne à la fin du Moyen Âge est une gageure et l'objet d'un débat historiographique.¹ Rappelons simplement les faits de cette formation généalogique. En 1363, Jean II le Bon donne en apanage le duché de Bourgogne à son dernier fils, Philippe « le Hardi » à cause son courage à Poitiers. En 1369, celui-ci épouse la plus riche héritière du moment, Marguerite de Flandre, qui apporte, à la mort de son père Louis de Male, en 1384, les comtés de Flandre, d'Artois, de Rethel, de Nevers, de Bourgogne, et la seigneurie de Malines, et il achète en 1391 le comté de Charolais. Leur petit-fils Philippe le Bon tire les bénéfices de la politique matrimoniale de son grand-père (dont le chroniqueur Jean Froissart a écrit qu'il « estoit moult ymaginatif et veoit moult loing en ses besoignes »)² en

¹ Cf. en dernier lieu Élodie LECUPPRE-DESJARDIN, *Le Royaume inachevé des ducs de Bourgogne (XIV^e-XV^e siècles)*, Paris : Belin (2016).

² Kervyn DE LETTENHOVE (éd.), *Œuvres*, Bruxelles, 1867-1877 (réimpr. Osnabrück, 1967), XV, p. 109.

héritant, récupérant, conquérant, achetant les comtés de Hainaut, Hollande et Zélande avec la seigneurie de Frise (1425-1428-1433), les duchés de Brabant et de Limbourg avec le marquisat d'Anvers (1430), le comté de Namur (1430), le comté de Boulogne (1435), le duché de Luxembourg (1442). Son fils Charles le Téméraire y ajoute le duché de Gueldre en 1471.

Les ducs Valois de Bourgogne acquièrent donc, dans le nord-ouest de l'Europe, un ensemble de territoires où l'interpénétration de la terre et de la mer est ancienne – on peut remonter aux Frisons. Les gros navires du commerce international ne peuvent accoster qu'à de rares endroits : dans le Zwin, d'abord à Damme puis, plus proche de la mer, à L'Écluse que Philippe le Hardi fait fortifier à partir de 1384 – en liaison avec Bruges – en Zélande, dans l'estuaire de l'Escaut, à Arnemuiden, en liaison avec Middelbourg dans l'île de Walcheren, dans le Wielingen, à Anvers même. Les estuaires de la Meuse et du Rhin ne sont pas autant utilisés, l'arrière-pays n'étant encore pas aussi développé que la Flandre ou le Brabant. Mais ces plates régions côtières sont depuis plusieurs siècles le lieu d'un trafic maritime et fluvial qui permet aux bâtiments à fond plat d'effectuer une navigation côtière et intérieure et de remonter assez loin dans les terres, avec ou sans rupture de charge : l'Aa de Gravelines jusqu'à Saint-Omer, l'Yser de Nieuport jusqu'à Dixmude et par le canal de l'Yperlee jusqu'à Ypres, par le Wielingen l'Escaut occidental d'Anvers jusqu'à Gand – et par la Lys jusqu'à Aire –, et même Tournai et Valenciennes ; plus au nord les estuaires de l'Escaut oriental, le delta de la Meuse et du Rhin, les canaux littoraux, permettent de rejoindre les principaux ports ou places de Brielle, Schiedam, Rotterdam, Leyde, Haarlem, Amsterdam, Alkmaar.

Il y a donc un monde « amphibie » intégré, même s'il faut se défendre de la mer par des dunes, des digues, des polders : n'oublions pas les deux grandes inondations de la Sainte Élisabeth (19 novembre), en 1404 touchant la Flandre, la Zélande, la Hollande, en 1421 encore plus violemment en Zélande et en Hollande. Cette mer est aussi nourricière, principalement par la pêche du hareng : de septembre au début de l'hiver, les bancs effectuent leur migration à partir de la mer Baltique en suivant les côtes scandinaves jusqu'à l'Islande, puis en retournant vers le sud le long des côtes britanniques avant d'entrer dans la Manche. Lors de la harengaison, les pêcheurs effectuent, à bord même du navire harenguier – la « busse » –, la mise en caque, procédé qui aurait été inventé par le Flamand Willem Beukelzoon, du port de Biervliet, vers 1300.

Cette région est en contact depuis le XI^e siècle avec l'Angleterre qui envoie sa laine dont on fait des draps en Flandre et en Artois, aussi des tapisseries ; avec la Hanse, qui installe un de ses quatre grands comptoirs à Bruges en 1252 (les autres étant ceux de Novgorod, Bergen et Londres) et qui y importe l'ambre, le blé, le bois, le goudron, la poix, les fourrures ; avec l'Aquitaine et le Poitou qui envoient leurs vins, rouges et blancs ; avec la Biscaye, la Castille, la Galice, le Portugal qui fournissent du fer, du vin, de la laine, de l'huile d'olive, des fruits secs, du sel ; avec l'Italie, qui amène directement par le détroit de Gibraltar, à partir de 1277, des draps, ses soieries, les épices d'Orient.

Ces activités et trafics attirent bien sûr l'attention du pouvoir central, dans le but sinon de les contrôler, du moins de les taxer et d'intervenir dans les

contestations et conflits ; en échange il peut les protéger. Cependant, il y a dans ces régions une tradition de représentation, avec laquelle le duc de Bourgogne doit compter plus ou moins fortement : les états d'Artois, les Quatre Membres de Flandre (Gand, Ypres, Bruges, le Franc de Bruges, seule zone rurale à être représentée), les états de Brabant (où les villes sont proéminentes : Bruxelles, Louvain, Anvers, Bois-le-Duc), les états de Hollande et Zélande.

La perception de droits et de taxes se fait par exemple le long de l'Escaut : en témoigne une grande carte allongée du cours de l'Escaut occidental dressée en 1468, qui semble être régulièrement tenue à jour et dont la ville d'Anvers fait faire une copie encore au début du XVI^e siècle.³ En ce qui concerne le commerce international, le droit le plus important est le droit d'étape. Si nous prenons l'exemple de Bruges, les navires étrangers qui arrivent à L'Écluse doivent débarquer leurs marchandises, même celles qui n'y sont pas destinées à la vente, et les mener à Bruges où l'on perçoit ce droit. Lorsqu'elles demandent des privilèges, les « nations » étrangères tentent d'atténuer ce droit : ainsi les Portugais, en 1438, obtiennent de vendre le liège (dont on fait les flotteurs de filets et les patins qui évitent de salir les chaussures) à bord même de leurs navires à L'Écluse.

La guerre de Cent Ans amène le comte de Flandre à protéger aussi bien les « flottes de la Rochelle » (qui ramène le vin blanc du Poitou) ou « de la Baie (de Bourgneuf) » (qui ramène du sel), qui peuvent se réunir. Ces flottes sont de composition diverse (Bretons, Normands, Flamands, Zélandais, Hollandais, Hanséates), et le comte de Flandre, à l'instar du duc de Bretagne, peut assurer parfois la protection de convois, lors de tensions avec les Anglais. C'est le cas en 1387, après le projet d'invasion de l'Angleterre, qui rassemble une énorme flotte des côtes de Normandie à celles de Flandre en 1386 ; cela n'empêche pas les Anglais de s'en emparer entièrement. On en discute beaucoup durant les décennies suivantes entre le duc et les Quatre Membres de Flandre, même quand des flottes ou des navires sont pris régulièrement par des Anglais, mais aussi par des Castillans en 1424, par des Bretons en 1429, en 1436 quand Philippe le Bon fait le siège de Calais – il nous reste un beau document à ce sujet –, encore en 1449 et en 1453. Il faut bien reconnaître qu'il s'agit généralement de réponses arrivant trop tard et jamais réalisées ; on préfère s'en remettre à la diplomatie. Ce n'est pas ainsi que le duc de Bourgogne, malgré les ressources de ses territoires, peut projeter son pouvoir sur la mer.

Il est cependant plus attentif au sort des pêcheurs de hareng, qui pratiquent une activité économique essentielle. Là, il cherche à prévenir dans le cadre de la diplomatie entre la France et l'Angleterre, par la délivrance de sauf-conduits par les deux rois, ainsi en 1403, 1405, 1406 où l'on signe un traité. Lors de la conquête de la Hollande, de la Zélande et de la Frise dans les années 1425-1428 et le siège

³ Cf. GOTTSCHALK M.K.E. et UNGER W.S., 'De oudstekaarten der waterwegen tussen Brabant, Vlaanderen en Zeeland', *Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*, 2^e série, 67 (1950), 146-164. Des parties en sont reproduites dans *The History of Cartography*, éd. J.B. HARLEY et D. WOODWARD, t. I, Chicago (1987), fig. 20.24, pp. 488-489. Sur la copie de 1504, cf. DENUÉ J., *De loop van de Schelde van de zee tot Rupelmonde in de XV^e eeuw*, Anvers : s.d. [1925].

de Calais, rien n'est fait, à part d'envoyer des avertissements aux pêcheurs. À la suite de la signature d'un accord sur « l'entrecours de la marchandise » entre Flandre et Angleterre en 1439, qui reprend le traité de 1406 en y incluant le Brabant, la protection de la pêche est laissée à la charge des ports (Dunkerque, Nieuport, Ostende, Blankenberge) qui arment des convoyeurs. Lors de la guerre hollando-vende de 1438-1441, ce sont le conseil ou les états de Hollande et Zélande – agissant bien sûr sous le sceau du duc de Bourgogne – qui prennent les choses en mains. Ainsi, en 1439, on décide d'armer dix busses, quatre en Hollande, six en Zélande où l'on trouve plus de pêcheurs (la Meuse étant prise comme limite de séparation), chacune portant cinquante hommes d'armes, quatre quartiers-mâîtres, et deux hulques,⁴ une en Hollande et une en Zélande, chacune portant hommes d'armes, de quartiers-mâîtres et d'un capitaine ayant autorité sur chaque flotte. En 1440, on n'arme que quatre convoyeurs, deux en Hollande, deux en Zélande. À partir de 1445, on commence à décider d'armement de convoyeurs entre Flandre, Zélande et Hollande, ce qui se fait systématiquement à partir de 1457-1458, lors d'une recrudescence de la piraterie en mer du Nord, de la guerre du Bien public en 1465. Jusqu'à la mort de Marie de Bourgogne, en 1482, les menaces, surtout françaises, portent sur la Flandre, et les Quatre Membres s'occupent de la protection de ses pêcheurs. Là encore, le duc de Bourgogne ne montre pas de constance dans la défense de ses sujets, et laisse agir les corps représentatifs.

L'institution qu'il réussit à établir est celle de l'amirauté, mais cela lui prend un siècle. Le terme d'amiral peut signifier le chef d'une flotte, et le premier amiral de Flandre dont les fonctions excèdent – mais en quelle mesure ? – ce commandement apparaît sous le comte Louis de Male en 1378 ; Pieter Zoeten est cité jusqu'en 1382, puis Jan Buuc, un bourgeois et bourgmestre de L'Écluse, comme « amiral de la mer » ou « sur la mer », à partir de 1383. Celui-ci est maintenu par Philippe le Hardi, qui transforme l'office à vie. Jan Buuc est fait prisonnier par les Anglais lorsqu'ils s'emparent de la flotte de La Rochelle en 1387 et il meurt en captivité deux ans plus tard. Un de ses successeurs, Jan Blankaert, se livre même à la piraterie en 1405. Jean sans Peur, devenu comte de Flandre cette année-là à la mort de sa mère, ne nomme aucun remplaçant, mais le conseil de Flandre lui demande en 1413 un nouvel amiral, indication que l'office correspond à un besoin. L'amirauté est alors confiée à Victor, bâtard de Flandre, un des complices de Jan Blankaert, qui meurt vers 1431. En 1436 à l'occasion du siège de Calais, Philippe le Bon institue un nouvel amiral, le sénéchal de Brabant Jean de Hornes, mais celui-ci est assassiné après son échec naval devant le port. Le duc de Bourgogne nomme alors Simon de Lalaing, du Hainaut. Celui-ci se démet de sa charge en 1462 et le duc de Bourgogne accepte de la confier à son fils aîné Josse, qui meurt en 1483 sans être remplacé. D'autre part, avant 1446, Philippe le Bon crée une amirauté d'Artois, Boulonnais, Hollande, Zélande, et Frise ; le premier détenteur connu est Jean de Luxembourg, bâtard de Saint-Pol, seigneur de Haubourdin, un haut seigneur de la cour, sans lien avec les affaires maritimes ; il

⁴ Le navire de transport de la mer du Nord.

n'en est pas de même avec son successeur, en 1466, Wolfaert van Borsele, comte de Buchan, de la plus haute noblesse zélandaise. Ce dernier se brouillant avec Maximilien d'Autriche, celui-ci, au nom de son fils Philippe, supprime en 1485 l'amirauté d'Artois, de Boulonnais, de Hollande, Zélande et Frise, de même que celle de Flandre, qu'il refond en une seule, pour tous leurs « pays et seigneuries », et il y commet Philippe de Clèves. Cette amirauté reçoit son organisation par l'ordonnance du 8 janvier 1488, qui reprend l'ordonnance du roi Charles V de France du 7 décembre 1373, et, à partir de 1491, elle a son siège à Veere. Bien qu'il y ait peu de sources, on voit que l'amiral rend la justice maritime et qu'il perçoit le dixième des prises ; il est aussi parmi les conservateurs des trêves.

Cependant, si l'amiral juge des prises, il est un officier comtal flamand, le bailli de l'eau de L'Écluse, qui, depuis 1324, exerce sa juridiction dans le Zwin (police du port, respect du droit d'étape à Damme et Bruges ...), mais aussi a droit de regard sur ce qui se passe à bord des navires : quand un bâtiment approche de l'Écluse, son maître doit lui demander le congé d'entrer dans le port et lui déclarer les crimes et délits commis lors du voyage, que celui-ci peut poursuivre devant la loi de Mude.⁵

À partir de 1384, le duc de Bourgogne se trouve à la tête d'un ensemble de principautés dont les sujets et leurs représentants ont un lien ancien à la mer, surtout économique et commercial. Il va utiliser ce potentiel pour poursuivre ses buts politiques et militaires – donc navals – dans la conjoncture d'une part franco-anglaise et d'autre part de la croisade. Avant son avènement, Philippe le Hardi participe activement à l'écrasement de la révolte flamande (bataille de Roosebeke, 1382). Malgré les sentiments pro-anglais de la population et son rattachement à la papauté romaine (comme les Anglais) et non avignonnaise comme le reste du royaume de France, malgré une nouvelle révolte, il décide de faire du port de L'Écluse le centre d'un vaste projet français d'invasion de l'Angleterre : en 1385, en part une flotte de cent quatre-vingt trois bâtiments normands et « bourguignons » à destination de l'Écosse, sous la conduite de l'amiral de France Jean de Vienne, qui doit attaquer par le nord, mais c'est déjà un échec ; en 1386, doivent partir le roi et les ducs de Bourbon, de Berry et de Bourgogne à la tête d'une flotte formidable pour débarquer dans le sud. Celle-ci est formée d'escadres constituées en Saintonge sous Étienne de Dinteville, en Bretagne sous Olivier de Clisson et le sire de Rochefort, en Normandie sous Guy de La Trémoille, en Flandre sous Jean de Vienne (l'amiral de Flandre passant au second plan) ; elle compte mille deux cents bâtiments que le jeune roi Charles VI vient inspecter le 27 octobre et dont doivent prendre le commandement le connétable de France Olivier de Clisson et Guy de La Trémoille, un proche du duc de Bourgogne. Comme Guillaume le Conquérant, on pense à emporter une « ville de bois » pour servir de camp. On ne regarde pas non plus à la dépense pour la peinture et la décoration des navires : ainsi pour la nef de Philippe le Hardi, son peintre Melchior Broederlam peint la voile à sa devise (sa

⁵ Auj. Sint Anna-ter-Muiden ; Mude se trouvait sur la rive occidentale du Zwin. Les sentences constituent une source très intéressante sur la vie à bord, de même que les amendes infligées par le bailli de la terre sur le comportement des marins dans le port.

couleur) et la parsème de P et de M, ainsi que de marguerites ; d'autres réalisent des bannières à ses armes, des étendards, des écus ... Cependant, les lenteurs, la mauvaise volonté, le mauvais temps, la saison tardive, repoussent l'embarquement (et l'on connaît déjà la sort de la flotte de La Rochelle l'année suivante).

Cette flotte est rassemblée selon la coutume : on arrête tous les navires, des autochtones ou des étrangers, se trouvant dans les ports du royaume. Pour sa guerre – qui montre bien le caractère amphibie déjà signalé – contre sa cousine Jacqueline de Bavière en Hollande et en Zélande, à partir de 1425, Philippe le Bon réquisitionne des hommes – quatre mille sont demandés – et des bâtiments dans les ports flamands : L'Écluse, Ostende, Nieuport, Blankenberge, Heist, Lombardsijde : sept sont équipés en janvier 1426, auxquels il faut ajouter dans les semaines qui suivent deux navires arrêtés à L'Écluse et trois « corves » appareillées à Nieuport ; on sait qu'il possède déjà en propre un « bateau » et une « barge ». En Hollande et Zélande, il fait appel à ses partisans : selon une chronique, il réunit cent vingt bateaux entre les villes de Haarlem, La Haye, Rotterdam – où il fait aussi construire cinq « barges » –, Schiedam, Dordrecht et les nobles zélandais (dont les Borsele). Les Anglais du duc Humphrey de Gloucester, son troisième mari, amènent des renforts de Brouwershaven ; le 13 janvier 1426, les suivent les Bourguignons qui débarquent dans l'eau glacée et les écrasent : il n'y aura plus de secours anglais pour le reste de la guerre. Quand le duc revient en Hollande en juillet suivant, il le fait avec cent cinquante sept bateaux de Hollande et de Zélande. À la fin de l'année, la menace est représentée par Gerrit van Strijen, seigneur de Zevenbergen, une île située à la frontière de la Hollande, de la Zélande et du Brabant, considérée alors inexpugnable. Le siège est fait par terre par des Picards en Brabant, par mer par des Flamands ancrés du côté de la Hollande et par des Zélandais à bord de plus gros navires vers leur pays : commencé le 1^{er} janvier 1427, il se termine le 11 avril, la faim ayant raison de la résistance de Gerrit van Strijen. Pendant ce temps, pour prévenir une attaque anglaise, trente corves sont armées le long de la côte de Flandre, de L'Écluse et Heist jusqu'à Dunkerque. Plus au nord, le champion de la résistance se révèle être Willem van Brederode, l'un des seigneurs les plus fidèles à Jacqueline de Bavière. Au printemps, il soulève le Kennemerland, assiège Haarlem par eau, puis à l'été Hoorn et Enkhuizen, en septembre il est enfin défait lors de combats navals par le Flamand Roelant van Uutkerke et des forces hollandaises. Reste encore à abattre le dernier soutien de Jacqueline de Bavière, l'évêque d'Utrecht Rudolf von Diepholz, Jacqueline se réfugiant dans ses territoires à Amersfoort. Les Bourguignons effectuent le blocus naval de la rivière d'Eem qui y mène à partir d'avril 1427 ; l'Eem elle-même est barrée, à l'automne, au moyen d'un blockhaus flottant, qui est détruit par l'artillerie ennemie, mais le blocus dure jusqu'au début de l'année 1428. Le traité de Delft du 3 juillet 1428 met fin aux opérations, Jacqueline reconnaissant son cousin Philippe tuteur et héritier de ses États, ce qui est réalisé en 1433 à cause de son quatrième mariage.

Cinquante ans après son grand-père et peut-être à son exemple, Philippe le Bon attaque de nouveau les Anglais avec un vaste projet de conquête de Calais, par terre et par mer. Par terre sont mobilisées les milices flamandes, par mer

il veut rassembler une grande flotte. La raison en est, à l'été 1435, l'échec des négociations d'Arras avec les Anglais, la « paix générale » n'étant signée qu'avec la France. L'état de guerre reprend aussitôt, la flotte de La Rochelle subissant plusieurs attaques lors de son retour vers la Flandre en mars 1436. Les préparatifs commencent dès janvier 1436, Philippe le Bon rendant public son but le 8 mars : Calais. Tous les États du duc, pays de par-delà (Bourgogne et états avoisinants) et de par-deçà (les Pays-Bas bourguignons) sont priés d'envoyer des hommes et de l'artillerie. Dès mars, on arrête des navires dans le port de L'Écluse, principalement hanséatiques, mais qui partent à la suite d'un massacre de Hanséates. La nouveauté est l'appel à des charpentiers, calfats et autres ouvriers spécialisés dans la construction navale portugais, qui doivent fabriquer une galée. D'ailleurs, le Portugais Álvaro de Brito est l'un des responsables de la flotte à L'Écluse, à côté de l'amiral de Flandre Jean de Hornes et de l'Hospitalier Foucaut de Rochechouart, commandeur de la Morée, des armements ayant lieu dans les autres ports flamands, notamment Dunkerque, et zélandais. On arrive à vingt-quatre bâtiments, aussi une nouvelle saisie de navires, trente-neuf, a lieu à L'Écluse. Le but est de couler des navires dans le port de Calais et d'en faire le siège par mer et par terre, mais quand les troupes duciales arrivent devant Calais le 9 juillet, on ne voit aucune voile devant le port. La flotte n'apparaît que le 26, deux navires ne sont pas effondrés au bon endroit, le mauvais se met de la partie, les navires se retirent le 28, et le lendemain c'est la débandade des milices flamandes, ce qui entraîne une révolte, notamment de Bruges.

La signature de l'« entrecours de la marchandise » en 1439 régule les relations avec l'Angleterre. Cependant, la reprise de Dieppe par les Français en 1435 permet de faire, dans les années suivantes, du port normand un centre de course (pour utiliser un terme moderne) contre les sujets du duc de Bourgogne et ceux qui trafiquent avec eux. La tension monte au cours des années. D'autre part, éclate la guerre des Deux-Roses en Angleterre et, en 1470, le duc Georges de Clarence (jeune frère du roi Édouard IV) et le comte de Warwick se rebellent contre leur roi, prennent la mer à la mi-avril et reçoivent le soutien du roi de France Louis XI. La riposte du duc Charles le Téméraire est immédiate : le 28, il lève des troupes, le 29 des navires, principalement portugais, sont arrêtés dans le port de L'Écluse. Sont finalement réunis vingt-trois bâtiments, confiés ni à l'un ou l'autre amiral, mais au vieux Hendrik van Borsele, seigneur de Veere en Zélande. Quittant les ports de l'île de Walcheren le 11 juin après avoir été visitée par le duc Charles, la flotte arrive devant le Chef-de-Caux⁶ deux jours plus tard et y fait une descente. Durant l'été, la flotte bourguignonne croise dans la Manche, faisant une nouvelle descente dans l'estuaire de la Seine vers le 20 août avant de se disperser. Le duc de Bourgogne ne peut annihiler les rebelles anglais et le roi de France décide, en octobre, le blocus économique des États bourguignons. Charles le Téméraire cherche alors l'aide navale des Hanséates présents en Zélande, sans succès, le soutien des Flamands, Hollandais et Zélandais, mais les réunions se répètent,

⁶ Auj. Sainte-Adresse.

sans résultat. En 1475, il réussit à armer une nouvelle flotte, confiée – enfin – à Wolfaert van Borsele, mais de huit bâtiments équipés à L'Écluse et à Arnemuiden ; aucun fait de guerre n'est à mentionner.

Pour toutes ces opérations, le duc de Bourgogne a dû négocier avec les corps représentatifs de ses États. Il est une guerre navale qui lui échappe en grande partie, même si les actes sont signés en son nom : la guerre hollando-vende de 1438–1441, c'est-à-dire de la Hollande et de la Zélande contre les villes hanséatiques de Lubeck, Wismar, Rostock, Stralsund, Hambourg et Lunebourg. Quand il y a un conflit, la Hanse n'hésite pas à faire le blocus d'un pays afin de le faire plier, ainsi pour la Flandre de 1388 à 1392, de 1436 à 1438, de 1451 à 1457. En ce qui concerne la Hollande, la Zélande et la Frise, la Hanse s'oppose à leur présence en mer Baltique, mentionnée dans les années 1420. En 1422, les Hollandais apportent leur aide au roi de Danemark, mais ils sont défaits par les Hanséates, qui leur rappelle, ainsi qu'aux Zélandais, en 1428 l'interdiction de commercer avec les royaumes de Danemark, Suède et Norvège (unis sous une seule couronne depuis l'union de Kalmar en 1397). C'est le début du conflit, les deux côtés s'infligeant des pertes. En 1435, le duc Philippe le Bon, qui organise le congrès d'Arras, arrache une trêve, courant du 10 mai 1435 au 1^{er} mars 1436 et prorogée tant bien que mal jusqu'à l'été 1437. Après l'échec de dernières négociations, chacun se prépare à la guerre, qui est menée, du côté « bourguignon » uniquement par le Conseil de Hollande et les villes, principalement Amsterdam. Ceux-ci réunissent au printemps 1438 une flotte de cent quatre navires qui va rencontrer la flotte hanséatique au large de la Bretagne, mais qui a pour effet de rapprocher l'État teutonique et les villes de Livonie des villes vendes. Le pouvoir central bourguignon essaie d'amener les combattants à négocier durant la saison morte, mais les Hollandais ne respectent guère les ordres du duc Philippe le Bon. En 1439, les Hollandais guettent devant Marstrand la flotte hanséatique revenant de Bergen, mais tous, Zélandais, Hollandais et Frisons mènent aussi une guerre de course. A l'automne, le duc de Bourgogne tente d'interdire les sorties en course ; en février 1440, il rencontre les députés de Hollande, Zélande et Frise, un projet de traité est rédigé, mais les responsables locaux signent un accord de secours au roi Éric de Danemark-Suède-Norvège, qui vient d'être remplacé par son neveu Christophe ; en contrepartie il leur cède les deux verrous du Sund, Helsingor et Helsingborg, où ils se rendent en avril, mais qui capitulent fin juillet. Malgré l'armement de nouvelles flottes, de démonstrations dans le Kattegat ou jusqu'à la Baie, les adversaires s'épuisent. Après des mois de négociations, une trêve de dix ans est signée à Copenhague le 23 août 1441 : si les Hollandais, Zélandais et Frisons acceptent de verser des indemnités, ils obtiennent la libre circulation en mer Baltique.

La croisade est un motif qui court tout au long de la vie de Philippe le Bon. Désir de vengeance pour la défaite et la captivité de son père à Nicopolis en 1396 (année de sa naissance), ou projet conjoint avec le roi Henri V d'Angleterre dès 1421, elle est un but qui réapparaît régulièrement. Lors du siège de Calais, on voit le rôle prépondérant du commandeur de la Morée, Foucaut de Rochechouart, qui espère un appui naval pour son ordre, celui des Hospitaliers. Déjà, par son entremise, en 1429, Philippe le Bon achète une caraque pour l'envoyer à

Rhodes pour lutter contre les « ennemis de la foi ». Malgré la situation critique en Flandre dans les années 1436-1438, il poursuit un programme de constructions navales au moyen de nouveaux charpentiers portugais arrivés en 1437 : une caravelle à L'Écluse en 1437-1438, deux caravelles à Bruxelles,⁷ une « grande nave », une caravelle et d'autres bâtiments moyens dans les environs d'Anvers en 1439-1441. Ces bâtiments et d'autres formant une petite flotte de sept navires sont employés dès 1441 comme secours à l'île de Rhodes, mais sans grande utilité comme il n'y a pas d'attaque mamelouke. En 1442, ils reviennent stationner à Villefranche, dans le comté de Nice, possession du duc de Savoie ; parallèlement, Philippe le Bon fait construire trois galées et une galiote à Nice (dont la chiourme est fournie par les condamnés à la prison de Bourgogne). Avec quatre galées louées à Venise, ces bâtiments, en ordre dispersé, participent à la croisade lancée par le pape Eugène IV, en secours à Constantinople. Une escadre (les galées et la galiote de Nice) sous Geoffroy de Thoisy va secourir Rhodes, attaquée par les Mamelouks ; celle de Waleran de Wavrin, chef nominal de toute la flotte bourguignonne (les galées vénitiennes) et la flotte papale (vénitienne aussi) arrivent trop tard dans le Bosphore pour empêcher les troupes ottomanes de Mourad II de le franchir d'Asie en Europe et d'écraser l'armée chrétienne sous le roi de Pologne et de Hongrie Ladislas Jagellon et le légat papal Giuliano Cesarini à Varna, le 10 novembre ; la dernière escadre sous Martim Afonso de Oliveira (les bâtiments de Villefranche) ne parvient à Constantinople qu'en 1445. Les opérations, cette année-là, ont lieu en mer Noire : rechercher les rescapés de Varna, puis rejoindre l'armée de Jean Hunyadi sur le Danube, à Nicopolis. La jonction avec Hunyadi est trop tardive pour une action conjointe et les autres navires se livrent à la piraterie de la mer Noire à l'Archipel, à la mer Méditerranée orientale et méridionale. Ces maigres résultats n'empêchent pas Philippe le Bon d'ordonner la construction de nouvelles galées, à Anvers dès 1446, sous Geoffroy de Thoisy, « pour envoyer ès parties de Levant à l'encontre des Infidèles ». Quand elles sont prêtes en 1449, elles sont effectivement envoyées vers la Méditerranée, mais la prise de la flotte de La Rochelle les retient en Atlantique et elles reviennent désarmer en Flandre.

En 1451, la conjoncture semble favorable au duc de Bourgogne, il veut faire de sa croisade un projet européen, aussi envoie-t-il des ambassades au pape Nicolas V, au roi de Naples Alphonse V d'Aragon, à l'empereur Frédéric III, au roi de Bohême, au roi de Pologne Casimir IV Jagellon, le roi de France Charles VII et le roi d'Angleterre Henri VI. C'est sans compter sur la situation réelle, aussi cet appel n'a aucun écho, surtout qu'il n'a pas de but précis – reconquérir les territoires qui autrefois ont été chrétiens, ce qui apparaît vague aux divers souverains. Un but précis est fourni par la prise de Constantinople par Mehmet II en 1453. Philippe le Bon organise une fête inouïe pour rendre public son vœu de chasser le Turc d'Europe, le banquet du Faisan, le 14 février 1454. S'ensuivent

⁷ Sur les bords de la Senne. Pour l'importance historiographique de ce chantier, cf. PAVIOT J. et RIETH É., 'Un compte de construction de caravelles portugaises à Bruxelles en 1438-1439', in *O Arqueólogo Português*, série IV, vol. 6/7 (1988-1989), pp. 307-331.

dix années de diplomatie, de rédaction de projets, de réunions des assemblées représentatives dans tous ses États. En effet, si le départ est d'abord prévu en 1455, il est sans cesse repoussé. Finalement, un traité est signé en 1463 entre le pape Pie II, la Sérénissime et le duc de Bourgogne : l'expédition est prévue pour l'année suivante, le pape en prenant la direction. En ce qui concerne son armement naval, Philippe le Bon envoie une flotte de L'Écluse en mai 1464, sous le commandement du Grand Bâtard Antoine de Bourgogne, secondé par l'ancien amiral Simon de Lalaing (trois galées, une galiote, une grande nave, dix caravelles) ; à Pise il fait construire trois galéaces sous la supervision de Geoffroy de Thoisy ; Marseille est le port de rassemblement avec les troupes et les équipements venant de Bourgogne et d'autres bâtiments loués sur place par Jacot de Thoisy (quatre galées, trois caravelles, une nave) ; il y aurait au total vingt-sept navires. Cependant une épidémie de peste cause la mort d'un grand nombre d'hommes et, à Ancône, le pape meurt au moment d'embarquer. C'est la fin du rêve de croisade de Philippe le Bon.

Le duc de Bourgogne, en s'implantant dans les territoires du nord trouve une tradition politique différente – de négociation avec des corps représentatifs – de celle qu'il connaît par la Bourgogne propre, qui est française – même s'il y a des états, mais où la demande du duc a plus de force. Pour le siège de Calais en 1436, il réussit à mobiliser les ressources de tous ses États, de même que (et en moindre mesure) pour ses expéditions de croisade de 1444 ou de 1464, tout en faisant appel au savoir-faire extérieur. Les capacités des Pays-Bas bourguignons sont beaucoup plus importantes que ce dont il peut disposer *in fine*, ce que montre la guerre hollando-vende de 1438-1441. Cependant, le duc de Bourgogne a conscience dès le début du potentiel naval de ses possessions. Comme ses contemporains, il agit au coup par coup – ce n'est en effet plus le temps du Clos des galées français ou d'une marine royale anglaise.

En se tournant vers la mer, le duc de Bourgogne réussit d'abord à faire connaître sa bannière sur les espaces maritimes de l'Europe du Nord et de l'Ouest, ainsi que du monde méditerranéen, projetant sinon sa puissance, du moins une présence, car il n'en retire personnellement presque aucun profit économique malgré quelques tentatives d'utilisation de navires pour le commerce en Méditerranée. Son action vis-à-vis des activités de ses sujets liées à la mer – convoiement et protection des flottes du vin et du sel ou de la pêche, même irrégulièrement – et la création des amirautés montrent qu'il est conscient du potentiel maritime commun de ses possessions du Nord. Au XV^e siècle, la Flandre avec Bruges et de plus en plus la Zélande avec Middelbourg sont le réceptacle du commerce européen – s'y rendent les navires italiens, ibériques, français, anglais, hanséatiques – mais aussi un centre de transformation et de redistribution des produits. Le déplacement des trafics du Zwin qui s'ensable vers les bouches de l'Escaut profite à Anvers, dont la flotte augmente au cours du siècle, qui fait du commerce avec toute l'Europe, mais surtout avec l'Angleterre et le continent, enfin où s'établissent les « nations » étrangères, ce qui lui permet d'être le port où les Ibériques envoient leurs nouvelles richesses. Plus au nord, Amsterdam connaît une évolution semblable, développant particulièrement son commerce avec la

Hanse. Elle ne peut rivaliser avec Anvers au XVI^e siècle ; lorsque les Dix-Sept Provinces éclatent dans les années 1580, elle s'impose en faisant fermer l'Escaut à la navigation. Grâce aux conditions politiques créées par les ducs de Bourgogne Valois et complétées par leurs successeurs jusqu'à Charles Quint, ces deux villes peuvent devenir dans les siècles suivants le centre d'une « économie-monde ».

BIBLIOGRAPHIE

- ASAERT G., VAN BEYLEN J. et JANSEN H.P.H. (eds), *Maritieme Geschiedenis der Nederlanden*, t. I : *Prehistorie, romijnse tijd, middeleeuwen, vijftiende en zestiende eeuw*, Bussum : De Boer Maritiem (1976).
- CRAEYBECKX J., *Un grand commerce d'importation. Les vins de France aux anciens Pays-Bas (XIII^e-XVI^e siècle)*, Paris : SEVPEN, « Ports, Routes, Trafics' (1958).
- DEGRYSE R., 'De admiraals in de eigen marine van de Bourgondische hertogen', in *Marine Academie / Académie de Marine - Mededelingen / Communications*, XVII (1965), 139-225.
- DEGRYSE R., 'De konvooiering van de Vlaamsche visschersvloot in de 15de en de 16de eeuw', in *Bijdragen voor de geschiedenis der Nederlanden*, t. II (1948), p. 1-24.
- DEGRYSE R., 'Uit de geschiedenis van onze zeemacht. De oorsprong van de admiraliteit van Vlaanderen onder Lodewijk van Male', in *Bijdragen voor de geschiedenis der Nederlanden*, t. XIV (1959), p. 177-196.
- LECUPPRE-DESJARDIN E., *Le Royaume inachevé des ducs de Bourgogne (XIV^e-XV^e siècles)*, Paris : Belin (2016).
- PAVIOT J., *La Politique navale des ducs de Bourgogne, 1384-1482*, 'Économies et sociétés', Lille : Presses universitaires de Lille (1995).
- PAVIOT J., *Les ducs de Bourgogne, la croisade et l'Orient (fin XIV^e siècle-XV^e siècle)*, 'Cultures et civilisations médiévales', Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne (2003).
- PAVIOT J. (éd.), *Portugal et Bourgogne au XV^e siècle (1384-1482). Recueil de documents extraits des archives bourguignonnes*, Lisbonne et Paris : Centre culturel Calouste Gulbenkian - Commission nationale pour les commémorations des découvertes portugaise (1995).
- PREVENIER W. et BLOCKMANS W., *Les Pays-Bas bourguignons*, Anvers : Fonds Mercator (1983).
- PREVENIER W. et BLOCKMANS W., *The Promised Lands. The Low Countries under Burgundian Rule, 1369-1530*, 'The Middle Ages Series', Philadelphie : University of Pennsylvania Press (1999).
- RUSSON M., *Les côtes guerrières. Mer, guerre et pouvoirs au Moyen Âge. France - façade océanique, XIII^e-XV^e siècle*, 'Histoire', Rennes : Presses universitaires de Rennes (2004).
- SICKING L., *Zeemacht en onmacht. Maritieme politiek in de Nederlanden, 1488-1558*, 'Bijdragen tot de Nederlandse marinegeschiedenis', Amsterdam : De Bataafse Leeuw (1998).

LES ANCIENS FRISONS ET LA MER (PREMIER MILLÉNAIRE APRÈS JÉSUS CHRIST)

STÉPHANE LEBECQ is Professor Emeritus of Medieval History at the Charles de Gaulle University – Lille 3, France

RÉSUMÉ. Établis dans une plaine maritime inondable, les Frisons ont domestiqué le milieu marin en élevant des tertres (*terpen*), en construisant des ports, dont le plus célèbre est Dorestad, et en établissant des liaisons maritimes vers les pays du Rhin, l'Angleterre, le Jutland et la Baltique. Leur prospérité tirée de la mer déclina avec l'arrivée des Vikings.

ABSTRACT. The Frisons settled in a maritime floodplain zone and began to domesticate the maritime element by building *terpen* and ports (of which Dorestad is the most renowned) and establishing maritime liaisons towards the Rhine, British, Jutland, and Baltic countries. The associated prosperity declined upon arrival of the Vikings.



Dès leur première apparition dans l'histoire, c'est-à-dire sous la plume des auteurs latins qui ont relaté les tentatives avortées de mainmise romaine sur les rivages de la Germanie littorale au tournant de l'ère chrétienne, le nom des Frisons paraît associé à la mer. Tacite, parmi d'autres, écrit dans sa *Germania* (XXXIV 1) que « [depuis la basse vallée] du Rhin jusqu'à l'océan [la mer du Nord], les Frisons entourent des lacs immenses », à commencer par le plus important d'entre eux, le lac *Flevo*, ancêtre des actuels *Zuiderzee* ou *Ijsselmeer*. Et au fur et à mesure que ce peuple et sa terre, devenus objet de convoitise des armées et des missionnaires francs, ont été peu à peu intégrés dans leur empire au cours des VII^e–VIII^e siècles, et par voie de conséquence dans la géographie mentale des auteurs des premiers siècles du Moyen Âge, l'équation entre leur nom et la mer ne s'est jamais démentie : c'est le « continuateur » du chroniqueur Frédégaire qui parle au milieu du VIII^e siècle du « peuple maritime des Frisons » (*gens maritima Frisionum*) ; c'est Alcuin, le conseiller le plus écouté de Charlemagne, qui parle des *loca maritima* qu'ils habitent ; c'est tel hagiographe du IX^e siècle qui parle des « parages gorgés d'eau des Frisons » (*aquosa Fresonum arva*), tandis que tel autre du XI^e siècle parle sans ambages des « Frisons aquatiques » (*aquatici Frisones*) ; et c'est le chanoine historien Adam de Brême, qui connaît bien les Frisons puisqu'il

habite tout près de chez eux, qui lâche à la fin du XI^e siècle cette définition lapidaire : « la Frise est une région maritime » (*Fresia regio est maritima*).¹

LE MILIEU ET LES HOMMES

« Maritime », « aquatique » ... nul territoire sans doute ne mérite mieux ces qualificatifs que celui sur lequel les Frisons, peuple de langue et de culture germaniques très proche des anciens Anglo-Saxons, a commencé de s'installer vers le milieu du premier millénaire avant Jésus-Christ. Car c'est dans la plaine maritime qui s'étend, parfois jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres à l'intérieur des terres, depuis le grand delta conjoint de la Meuse et du Rhin jusqu'à l'estuaire de la Weser, dans la basse Saxe allemande d'aujourd'hui, que s'est, entre Antiquité tardive et très haut Moyen Âge, épanouie leur culture. Or le contact de cette plaine avec la mer n'a été stabilisé que par l'endiguement et la poldérisation, entrepris seulement au tournant de l'an mil après J.-C. : autant dire que toute installation humaine avant cette date s'est faite au péril des eaux maritimes et fluviales – raz-de-marée d'un côté, crues des basses rivières de l'autre. Allongée entre le cordon des dunes littorales au nord et les affleurements des sables du Pléistocène au sud, la plaine maritime consistait en effet en une vaste prairie inondable (néerlandais *schorre*, allemand *Marsch*), en fait un pré-salé où croissaient les plantes halophiles, et dont la platitude n'était interrompue que par le tracé sinueux des rivières qui s'y jetaient, par les bourrelets alluviaux que ceux-ci laissaient le long de leur cours mouvant ou qui signalaient les anciennes avancées de la mer, ou encore par les tourbières que les eaux stagnantes multipliaient en de nombreux endroits.²

Bien sûr, la vulnérabilité de la plaine maritime était encore plus grande dans les phases de transgression marine. Certes cela fait plusieurs dizaines d'années que le concept même de transgression a été remis en cause, et plus personne ne croit aujourd'hui que les X^e et XI^e siècles (qui correspondent traditionnellement aux deux phases successives de la soi-disant troisième transgression « dunkerquienne », dite aussi « carolingienne-ottonienne ») ont été marqués par une submersion générale et séculaire des plaines bordières de la mer du Nord. Il semble en revanche que la deuxième transgression ait bel et bien eu lieu entre le milieu du III^e siècle et la fin du VI^e, même si quelques îlots de résistance ont été observés ici ou là par les pédologues et les archéologues. Le danger avait beau être moins lancinant en dehors des phases transgressives, il n'en demeurerait pas moins réel, aggravé même par le caractère inattendu des inondations, que celles-ci vinssent du débordement des rivières (ainsi autour d'Utrecht au tout début du X^e

¹ LEBECQ S., *Marchands et navigateurs frisons du haut Moyen Âge*, 2 vols, Lille (1983) ; v. en part. vol. 1, *Essai*, p. 119.

² LEBECQ S., 'Entre terre et mer : la mise en valeur des contrées littorales de l'ancienne Frise' (1997), rééd. in LEBECQ S., *Hommes, mers et terres du Nord au début du Moyen Âge*, 2 vols, Lille et Villeneuve d'Ascq (2011), en part. vol. 1, pp. 183-194.

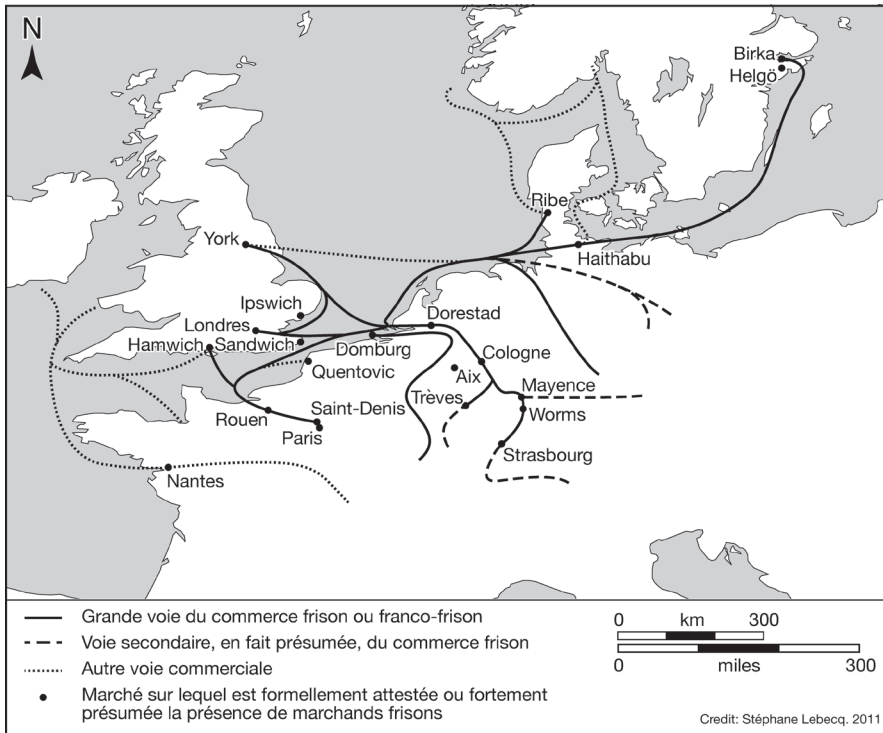


Fig. 1. *L'aire du commerce frison ou franco-frison (VII^e-IX^e s.)*

siècle), ou d'un raz-de-marée, comme celui qui est survenu le 26 décembre 838, et qui a fait grand bruit dans les sources du temps. Les *Annales* dites de Saint-Bertin, dont la plume était alors tenue par Prudence, un familier du palais carolingien qui deviendrait plus tard évêque de Troyes, rapportent en effet que « le septième jour des calendes de janvier, c'est-à-dire le jour de la passion du saint martyr Stéphane, la Frise presque entière fut touchée, contre l'usage des marées, par une inondation telle que le pays fut comme nivelé par d'énormes quantités de sable, et qu'elle détruisit tout ce qu'elle atteignit, tant les hommes que les animaux et que les maisons, le nombre des victimes ayant été bientôt évalué à 2437 ».³ Peut-être était-ce pour conjurer de semblables désastres qu'au temps de l'indépendance frisonne, des enfants attachés à des pieux étaient offerts à la marée montante, dans un rituel d'exorcisme collectif révélé par la *Vie* du missionnaire Vulfran, qui, écrite au début du IX^e siècle, intègre des éléments de tradition orale qui révèlent une connaissance intime de la Frise et de son milieu.⁴

La précision du nombre de victimes donné par l'annaliste ne laisse pas de

³ LEBECQ S., 'L'homme au péril de l'eau dans les plaines littorales des anciens Pays-Bas' (1996), rééd. in LEBECQ, *Hommes, mers et terres du Nord*, op. cit., en part. vol. 1, p. 169-182.

⁴ LEBECQ S., 'Vulfran, Willibrord et la mission de Frise : pour une relecture de la *Vita Vulframni*' (2000), rééd. in LEBECQ, *Hommes, mers et terres du Nord*, op. cit., en part. vol. 1, p. 75-94 ; et LEBECQ S., 'Paganisme et rites sacrificiels chez les Frisons des VII^e-VIII^e siècles', in *Bonifatius*.

surprendre. Elle donne en tout cas une idée de l'importance du peuplement de la région, et soulève la question de savoir pourquoi les premiers Frisons venus de l'arrière-pays ont pris le risque non seulement de s'aventurer, mais surtout de s'installer à demeure dans ce milieu amphibie où les grandes marées pouvaient prendre un tour aussi catastrophique, et où les pluies à répétition des hivers et des printemps pourris (comme ceux des années 820 et 822) pouvaient provoquer à tout moment le débordement des basses rivières. Se contentera-t-on d'invoquer l'attrait d'un isolement sécurisant ? Ou celui de pâturages à perte de vue ? Ce qui est sûr, c'est que les premiers habitats ne furent pas fixés n'importe où, puisque les colons privilégièrent les secteurs les plus hauts de cette topographie monotone, notamment les bourrelets alluviaux laissés par la mer ou les fleuves où l'on aperçoit les premières concentrations humaines. Ce n'est que dans un second temps, une fois assimilée l'expérience des premières inondations, qu'ils commencèrent à les rehausser, en élevant les buttes artificielles qu'on appelle *terp[en]* en Frise et *Wurt[en]* en Allemagne, qui resteraient longtemps le principal marqueur du paysage frison et de l'ensemble des rivages continentaux de la mer du Nord, dont Pline l'Ancien a laissé une description saisissante : « Là, par un immense mouvement, deux fois en vingt-quatre heures, l'océan se répand et s'étale à l'infini, recouvrant le théâtre de l'éternelle question posée par la nature dans une région qu'on ne sait attribuer à la terre ou à la mer. Les hommes y occupent des tertres élevés (*tumuli alti*) ou de hautes tribunes (*tribunalia*) dressés de leurs mains d'après leur expérience de la plus haute marée (*ad experimenta altissimi aestus*) ; ils y installent leurs cases (*casas*), et, semblables à des navigateurs quand les eaux recouvrent les alentours, à des naufragés quand elles se sont retirées, ils poursuivent autour de leurs huttes (*tuguria*) les poissons qui s'enfuient avec la mer ».⁵ Grâce à l'observation topographique, à l'étude des cadastres et à l'enquête toponymique, les archéologues néerlandais ont ainsi dénombré près de 1200 *terpen* dans les seules provinces de *Friesland* et de *Groningen* – les plus anciens ayant été élevés dans les derniers siècles avant J.-C., les plus récents au X^e siècle de notre ère.⁶

C'est grâce aux fouilles qu'on connaît le dispositif spatial des *terpen* et qu'on entrevoit leur organisation économique et sociale, ainsi, de la Frise néerlandaise à la Basse-Saxe allemande, à Den Helder, Wijnaldum, Ezinge, Paddepoel et Feddersen Wierde. Sans doute les surhaussements de terrain, constatés sous

Leben und Nachwirken. Die Gestaltung des christlichen Europa im Frühmittelalter, ed. J. FELTEN, J. JARNUT et L.E. VON PADBERG, Mayence (2007).

⁵ *Histoire naturelle*, XVI 1, écrite vers 77 après J.-C. En réalité, Pline évoque ici les Chauques, ancêtres des Saxons et voisins immédiats des Frisons dans la plaine littorale allemande.

⁶ HALBERTSMA H, *Terpen tussen Vlie en Eems*, 2 vols, Groningen (1963) ; LEBECQ S., 'De la protohistoire au haut Moyen Âge. Le paysage des *terpen* le long des côtes de la mer du Nord, spécialement dans l'ancienne Frise', *Revue du Nord*, 62 (1980), 125-154 ; HAARNAGEL W. et SCHMID P., 'Siedlungen', in *Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen an ländlichen und frühstädtischen Siedlungen im deutschen Küstengebiet vom 5. Jh. V. Chr. Bis zum 11. Jh. N. Chr.*, vol. 1, *Ländliche Siedlungen*, ed. G. KOSSACK, K.-E. BEHRE et P. SCHMID, Weinheim (1984), pp. 167-215.

chaque cellule d'habitat, furent-ils à l'origine le fait d'initiatives individuelles, mais, dès les deuxième ou troisième niveaux d'occupation, souvent au tournant de l'ère chrétienne, on voit les collectivités prendre en charge l'élévation du *terp*, et lui donner cette forme arrondie caractéristique, dans laquelle les lots étaient découpés de façon radiale à partir du sommet, quoique celui-ci fût, sur un rayon de quelques mètres, resté indivis et accueilleraient le jour venu, soit pas avant les VIII^e-IX^e siècles, l'église paroissiale et son cimetière. Dans chacun de ces lots, dûment circonscrits par des claies, se singularisaient quelques bâtiments d'exploitation en forme de cabanes excavées, et surtout une maison longue, toute de bois et de terre, orientée elle aussi du sommet à la base du *terp*, dans laquelle la partie haute, organisée autour d'un foyer, accueillait l'habitat, et la partie basse, deux à trois fois plus longue, abritait le cheptel. L'enclos tout entier était planté – véritable jardin de case enrichi par les engrais domestiques, dans lequel croissaient des arbres fruitiers (seules essences arborées dans le paysage nu de la plaine maritime), et étaient cultivées des céréales. Si chaque lot était prolongé à la base du *terp* par un pâturage privé essentiellement ouvert à l'élevage du gros cheptel, le pré-salé était dans son immensité resté indivis et offrait aux communautés des terres de pâture spécialement livrées à l'élevage extensif des ovins. Ainsi, dans cette Frise qu'un hagiographe du VIII^e siècle présente comme un territoire « partagé par les eaux courantes en de multiples petits pays d'agriculteurs (*in multos agrorum pagos*) », le prix et le rendement des terres étaient-ils appréciés à l'aune de leur capacité herbagère, comme ces prairies qui furent données au début du IX^e siècle à l'abbaye de Fulda, et qui étaient estimées l'une « à quatorze moutons », l'autre « à dix bœufs ». Assurément, ce sont les produits directs ou transformés de l'élevage – par exemple les fameux « draps frisons » qui ont défrayé la chronique historiographique⁷ – qui ont fait la fortune des anciens Frisons, et qui, peut-être avec l'appoint du produit de leurs pêcheries ou de leurs fours à sel, leur ont donné la monnaie d'échange nécessaire à l'importation des biens indispensables à leur survie.

C'est à la fin du VII^e siècle qu'après quelques timides essais au temps de Dagobert, les Francs emmenés par le maire du palais Pépin II entreprirent de mettre la main sur ce pays géographiquement si proche et culturellement si lointain. Il faudrait un siècle d'efforts successifs de Pépin II, de Charles Martel, de Pépin le Bref et de Charlemagne pour que la Frise entière fût agrégée à l'empire franc, et sa population intégrée, fût-ce superficiellement, à la chrétienté, plus d'ailleurs grâce à l'effort missionnaire d'Anglo-Saxons comme Willibrord ou Boniface qu'à celui de Francs comme Vulfran.⁸ L'acharnement des Pippinides puis des Carolingiens à conquérir la Frise s'explique sans doute par leur ambition impériale de faire l'unité de la Germanie sous leur autorité, mais surtout par la situation géographique d'un pays qui, par les estuaires conjoints de la Meuse et du Rhin, constituait le principal débouché maritime de leur propre royaume, et où

⁷ Voir à ce propos LEBECQ S., *Marchands et navigateurs frisons*, op. cit., vol. 1, p. 131-134.

⁸ LEBECQ S., 'Les Frisons entre paganisme et christianisme' (1986), rééd. in LEBECQ, *Hommes, mers et terres du Nord*, op. cit., en part. vol. 1, p. 53-74 ; LEBECQ S., 'Vulfran, Willibrord et la mission de Frise', in LEBECQ, *Hommes, mers et terres du Nord*, op. cit., vol. 1, p. 75-94

avait commencé de se développer une économie marchande source de prospérité. En effet, si beaucoup de Frisons avaient pris la mer en participant aux grandes migrations des IV^e-VI^e siècles en direction de la Grande-Bretagne, puis des côtes saxonnes et jutlandaises désertées par une partie de leurs habitants, ceux qui étaient restés sur place avaient été précocement contraints par la pression des conditions naturelles de s'ouvrir aux mondes extérieurs en promouvant une économie d'échanges dont on perçoit les premiers signes tangibles au cours du VII^e siècle. Cette économie reposait sur l'usage du bateau, vecteur indispensable des communications dans un milieu marqué par l'omniprésence de l'eau, et s'articulait autour de quelques ports dont l'un – Dorestad – allait devenir à la fin du VII^e siècle le principal enjeu des luttes entre Francs et Frisons.⁹

L'OUVERTURE AUX MONDES EXTÉRIEURS : LES PORTS DE FRISE ET LA PRÉÉMINENCE DE DORESTAD

Certains *terpen* avaient une forme allongée et un dispositif parcellaire – distribué de part et d'autre d'une rue axiale – qui les différençiaient de la majorité des *terpen* à vocation agricole ou pastorale : on les appelle *Handelsterpen* aux Pays-Bas, *Langwurten* en Allemagne. Ils avaient une fonction avant tout artisanale et marchande, qui s'est perpétuée jusqu'en plein Moyen Âge et même au-delà, puisqu'ils sont souvent à l'origine de gros bourgs ruraux d'aujourd'hui, comme Bolsward, Dokkum ou Harlingen en Frise néerlandaise, ou de petites métropoles régionales, comme Leuwaarden, au bord d'un ancien bras de mer appelé Middelzee, ou comme Emden, sur le versant allemand de l'embouchure de l'Ems.¹⁰ Fait surprenant, ils sont tous apparus entre le VII^e et le X^e siècle, et sont donc strictement contemporains de l'essor du grand commerce frison du haut Moyen Âge. Lieux de rencontre saisonniers au départ, ils eurent d'abord pour fonction de concentrer les richesses du plat-pays environnant, puis de les transformer, enfin de les redistribuer vers les mondes lointains par la voie d'un commerce dont témoignent encore les monnaies qui y ont été frappées au XI^e siècle, et qu'on a retrouvées en grand nombre jusque dans le monde scandinave et baltique.

Plus à l'ouest, dans la région du grand delta de la Meuse et du Rhin, c'est un autre type de port qui est apparu au cours du VII^e siècle, généralement installé sur les bourrelets alluviaux en bordure des fleuves, des estuaires ou des îles littorales. La plupart d'entre eux ne font l'objet que de mentions laconiques – souvent comme victimes des raids vikings – dans les sources écrites, où ils sont qualifiés de *portus*, d'*emporium*, ou plus souvent de *vicus*, un mot venu du latin

⁹ VAN ES W.A. et HESSING W.A.M., *Romeinen, Friezen en Franken in het hart van Nederland. Van Traiectum tot Dorestad. 50 v. C.-900 n. C.*, Utrecht et Amersfoort (1994).

¹⁰ BRANDT K., 'Die Bedeutung der Langwurten für die frühmittelalterliche Wirtschaft in der Nordseemarsch', in *Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa*, vol. 3, *Der Handel des frühen Mittelalters*, éd. K. DÜWEL, H. JANKUHN, H. SIEMS et D. TIMPE, Göttingen (1985), pp. 291-311.

classique qui s'est imposé dans le vocabulaire du temps pour désigner les agglomérations portuaires, et qu'on reconnaît dans les nombreux toponymes en *-wijk*, *-wich* ou *-wig*, si répandus dans le bassin des mers du nord. Parmi les principaux ports du grand delta, on citera pour commencer celui d'Utrecht, qualifié de *vicus* dans un texte du VIII^e siècle, qui s'est développé dans un site de confluence du delta du Rhin, à l'ombre de la forteresse romaine de *Traiectum* où fut installé vers 700 le premier siège épiscopal des Frisons en voie de conversion au christianisme ; puis l'*emporium* de Witla, sans doute sur l'île de Voorne dans l'estuaire de la Meuse, qu'on sait avoir été attaqué par les Vikings en 836 ; le *portus* de Deventer, sur les bords de l'Ijssel, rivière côtière qui alimente l'*Ijsselmeer*, cité pour les mêmes raisons en 882 ; l'agglomération portuaire de Medemblik, révélée par la fouille, au débouché de l'*Ijsselmeer* dans la mer du Nord, où a été trouvé un abondant matériel en provenance de la Rhénanie intérieure ; la *villa Walichrum* enfin, ainsi désignée à la fin du VIII^e siècle à propos d'événements de la fin du VII^e, sur l'île du même nom (*Walac[hra]*, Walcheren, en Zélande néerlandaise, qui reçut elle aussi la visite des Vikings en 837), et qui correspond au site dit de la plage de Domburg, bien connu des archéologues depuis que d'importantes découvertes de structures d'habitat, de céramiques, de pièces d'orfèvrerie et surtout de monnaies parfois venues de Grande-Bretagne, y ont été faites de manière fortuite à l'occasion des quelques raz-de-marée qui ont labouré la plage en 1687, 1749 ou 1817 !¹¹

Mais il est un *vicus* dont la réputation dépasse tous les autres, c'est celui qu'un hagiographe du début du IX^e siècle appelle le *vicus famosus Dorstad*, et qu'un annaliste qualifie en 834 de *vicus nominatissimus Dorestadus* – « le très illustre *vicus* de Dorestad ». Le situer sur la carte ne pose pas de problème, car un diplôme de 948 évoque la *villa quondam Dorsteti nunc autem Wic nominata* (« la 'ville' jadis appelée Dorestad et maintenant Wic ») : or il est une bourgade, un peu en amont d'Utrecht, dont le nom exprime aujourd'hui encore ce changement de toponyme survenu au X^e siècle, *Wijk bij Duurstede* (on dirait en français « Wijk les Dorestad »). Le site présente des analogies avec celui d'Utrecht, non seulement parce qu'il s'y trouve également un fort du *limes* romain du Rhin, mais surtout parce qu'il s'agit aussi d'un site de confluence, où un bras du fleuve, dit « Rhin Tortueux », part en direction du nord pour déboucher *via* Utrecht dans l'*Ijsselmeer*, et de là dans la mer du Nord, et où un autre bras part, sous le nom de Lek, en direction de l'ouest et de la Zélande. Des traces d'activité y ont été décelées dès le courant du VII^e siècle, mais c'est dans les années 670, donc avant la mainmise franque sur la région du grand delta, qu'a commencé de s'y développer le vaste complexe portuaire qui a fait la réputation du lieu, et qui atteindrait son apogée, cette fois sous autorité carolingienne, à la fin du VIII^e et au début du IX^e siècle.

Ce complexe a été révélé par les fouilles qui ont été conduites dans les années 1960–1980 au nord de la ville actuelle, en particulier le long de la rive gauche du

¹¹ LEBECQ, *Marchands et navigateurs frisons*, op. cit., vol. 1, pp. 139–149 ; LEBECQ S., 'L'*emporium* protomédiéval de Walcheren-Domburg : une mise en perspective' (1995), rééd. in LEBECQ, *Hommes, mers et terres du Nord*, op. cit., en part. vol. 2, pp. 133–148.

Rhin Tortueux.¹² On y a découvert les traces d'une importante agglomération des VII^e-IX^e siècles, constituée pour l'essentiel d'habitats de bois au caractère agricole marqué, mais dont la physionomie change dès qu'on approche de la rive du fleuve. Ici en effet les maisons, alignées le long du rivage et plus petites qu'ailleurs, paraissent avoir abrité des activités marchandes et artisanales ; surtout, leur contact avec la rivière y a été assuré par des estacades de bois parallèles les unes aux autres et presque jointives, dont on s'est rendu compte qu'entre 675 et 825, elles ont été régulièrement prolongées en direction de l'est, de façon à accompagner le progressif glissement du fleuve refoulé par l'accumulation de ses propres alluvions, au point d'atteindre, au terme du processus, une longueur de quelque 200 mètres : au moment de l'apogée du site dans le premier quart du IX^e siècle, c'est donc un gigantesque système d'appontement de bois qui caractérisait le paysage portuaire de Dorestad. Encore n'a-t-il été révélé par la fouille que sur un kilomètre de la rive gauche du seul Rhin Tortueux, ce qui signifie qu'il peut avoir eu des prolongements vers le sud, sous le sol de l'actuelle agglomération, et plus sûrement vers l'ouest, sur les bords du Lek, dont l'administration portuaire avait été confiée par les premiers rois carolingiens à l'église cathédrale d'Utrecht.

C'est donc au pied de ces estacades qu'accostaient, ou plutôt qu'étaient échoués sur la rive sablonneuse du fleuve, les navires qui faisaient escale à la remontée ou à la descente du Rhin, et dont certaines monnaies frappées à la légende de *DORESTATVS* suggèrent la silhouette longitudinale – celle d'une proto-houlque au profil légèrement incurvé, dotée d'un mât puissamment haubané et d'une rame de gouverne latérale.¹³ C'est ici que débarquaient les illustres personnages grâce auxquels le nom de Dorestad apparaît si souvent dans les textes, comme le missionnaire anglo-saxon Boniface, venu de Londres en 716 ; comme l'écolâtre Alcuin, venu de York en 776-778 avant sa première rencontre avec Charlemagne ; comme le prince danois Harald, venu de Cologne en 826 après avoir été baptisé à Mayence avec le parrainage de Louis le Pieux ; ou comme la plus obscure Catla, venue vers 850 de Birka, au cœur de la Suède, pour « distribuer aux églises et aux pauvres de Dorestad » la fortune de sa mère, la riche chrétienne Frideburg. C'est ici également qu'étaient débarquées les marchandises révélées par la fouille, à commencer par le bois venu du plus lointain arrière-pays rhénan, indispensable à la construction de l'habitat et des structures portuaires ; le vin du Rhin, dont les tonneaux étaient récupérés de façon à renforcer les puits présents dans chaque enclos ; et les vases de tout gabarit et de toutes formes, souvent en provenance des ateliers de potiers de la région de Cologne ou du Massif Schisteux rhénan. C'est ici enfin que les prérogatives de la puissance publique étaient exercées par ceux qu'un diplôme de 815 qualifie de *procuratores rei publice*, auxquels Charlemagne confia l'autorité supérieure sur leurs collègues des autres *vici* et

¹² VAN ES W.A. et VERWERS W.J.H., *Excavations at Dorestad 1. The Harbour: Hoogstraat 1*, 2 vols, Amersfoort (1980) ; VAN ES W.A. et VERWERS W.J.H., *Excavations at Dorestad 3. Hoogstraat II-IV*, Amersfoort (2009) ; VAN ES et HESSING, *Romeinen, Friezen en Franken in het hart van Nederland*, op. cit.

¹³ LEBECQ, *Marchands et navigateurs frisons*, op. cit., vol. 1, pp. 165-184.

emporio de l'ensemble de la Frise et de ses environs. Ils étaient en particulier habilités à prélever un « droit de rivage » (*ripaticum*), qui consistait principalement en une taxe de 10% sur la valeur de toutes les marchandises transbordées, dont étaient éventuellement exemptées les quelques églises bénéficiaires – à commencer par l'église cathédrale d'Utrecht toute proche, qui a été richement dotée dans le *vicus*, et qui s'est même vue déléguer le « droit de rivage » sur la rive du Lek.¹⁴

S'il est un signe qui montre plus que d'autres l'importance du *vicus famosus Dorstad*, et qui résume bien l'histoire de sa fortune, c'est la monnaie qui y a été frappée. Le monnayage frison avait déjà une assez longue histoire quand a commencé de se singulariser la monnaie de Dorestad.¹⁵ Dès le début du VII^e siècle en effet, les tiers de sous d'or mérovingiens, héritiers directs du monnayage romain tardif, avaient été imités dans les ateliers de Frise, y compris à Dorestad même, où des monétaires francs venus de Maastricht avaient frappé monnaie pendant la brève période (630–640) où Dagobert avait mis la main sur la région du delta. Plus tard dans le siècle, ce sont les Frisons, désormais revenus à une totale indépendance, qui ont, avec les Anglo-Saxons du sud de l'Angleterre avec lesquels ils entretenaient d'étroites relations d'échanges, commencé d'émettre ces petites pièces d'argent qu'on appelle conventionnellement *sceattas*, et qui, par le choix du métal utilisé, par le poids des pièces, et même par leur graphisme, rompent avec la tradition du monnayage antique.¹⁶ Leur succès fut tel – si on en a retrouvé l'essentiel dans les régions riveraines de la mer du Nord, il n'est pas de trésor découvert dans l'ensemble de la Gaule qui n'en ait contenu une certaine quantité – qu'il a prélué à l'abandon progressif de la frappe de l'or en Occident au cours du VIII^e siècle, puis à l'avènement, entériné par les réformes monétaires de Pépin le Bref et de Charlemagne, du denier d'argent. Sous contrôle de l'autorité royale puis impériale franque, dont le monopole sur la frappe a été affirmé et réaffirmé par la législation, de nombreux deniers ont été émis à Dorestad. Si certains ne portent pas nécessairement le nom du *vicus*, comme on le pense d'une série de pièces frappées par Louis le Pieux au nom de la *XPISTIANA RELIGIO*, la plupart d'entre eux portent au revers la légende *DORESTATVS* (éventuellement accompagnée du type du navire) et au droit le nom du souverain entourant sa silhouette couronnée ou une croix pattée. Or le nombre des trouvailles de deniers frappés à Dorestad aux noms de Charlemagne (768–800–814), de Louis le Pieux (814–840) et de Lothaire (840–855) montre que l'atelier du *vicus famosus* a été un des plus prolifiques de l'Empire franc, juste après celui du Palais, et en concurrence avec ceux de Melle en Poitou (siège des principales mines d'argent de Gaule), de Milan, de Pavie ou de Venise ; et que son denier a été pendant la

¹⁴ LEBECQ, *Marchands et navigateurs frisons*, op. cit., vol. 1, *passim* ; LEBECQ S., 'L'administration portuaire de Quentovic et de Dorestad (VIII^e–IX^e siècle)' (2010), rééd. in LEBECQ, *Hommes, mers et terres du Nord*, op. cit., en part. vol. 2, pp. 165–174.

¹⁵ GRIERSON P. et BLACKBURN M., *Medieval European Coinage*, vol. 1, *The Early Middle Ages (5th–10th Centuries)*, Cambridge (1986).

¹⁶ HILL D. et METCALF D.M. (éds), *Sceattas in England and on the Continent*, BAR British Series 128, Oxford (1984).

première moitié du IX^e siècle le véritable étalon des échanges dans l'Europe du Nord.¹⁷

Si un bon nombre de ces trouvailles ont été réalisées à Dorestad même ou ailleurs en Frise, par exemple dans d'autres *emporia* comme Walcheren-Domburg, certaines ont été faites dans la moyenne vallée du Rhin (à Bonn, à Mayence, à Worms), en Angleterre (à St Albans, à York), ou le long de la route scandinave (du Schleswig-Holstein à la Suède en passant par les îles danoises). La carte de leur répartition est comme une extrapolation de la situation du *vicus* de Dorestad, qui, sis à la tête du delta du Rhin, paraît orienter le voyageur dans les trois grandes directions que lui ouvre le fleuve : par son cours amont, vers le sud et le cœur de la Rhénanie franque ; par le Lek, vers l'ouest et ses prolongements britanniques ; par le Rhin Tortueux, vers le nord, l'*Ijsselmeer* et les horizons scandinave et baltique.

L'EXPANSION FRISONNE OUTRE-MER ET LES ORIGINES DU PHÉNOMÈNE VIKING

Car ce sont bien là les trois directions principales de ce qu'on convient d'appeler le « grand commerce frison » du haut Moyen Âge. On voit en effet les Frisons, dans les sources écrites du VIII^e et surtout du IX^e siècle, remonter le cours du Rhin, en utilisant en fonction des conditions de navigabilité la voile, la rame, la gaffe, ou, mieux documenté par les textes, en particulier par le récit des *Miracles* de saint Goar,¹⁸ le halage. Ainsi sont-ils signalés depuis la « Trouée héroïque » du fleuve à travers le Massif Schisteux rhénan jusqu'à la plaine d'Alsace, en passant par ces nombreuses villes où ils ont créé de véritables colonies – à Mayence, dont ils occupaient les plus beaux quartiers ; à Worms, où ils paraissent avoir détenu le monopole du grand commerce ; ou encore, un peu à l'écart de la route principale, à Trèves, la vieille capitale romaine des bords de la Moselle. Ici et là, ils allaient se procurer les produits qui leur faisaient défaut dans la plaine maritime, à savoir le bois des Vosges et de l'Allemagne hercynienne, le blé d'Alsace et de Franconie, et le vin des coteaux du Rhin et de la Moselle ; mais ils allaient aussi chercher les produits d'un artisanat souvent sophistiqué, dont ils redistribuèrent la plus grande part dans l'ensemble de l'Europe du Nord, et qui, du coup, constituent les meilleurs marqueurs archéologiques de leur rayonnement outre-mer – comme les céramiques du bassin de Cologne ou de l'Eifel, comme les meules de basalte de Niedermendig-Mayen, ou comme les armes, alors les plus réputées, sorties des forges de Rhénanie.

¹⁷ GRIERSON et BLACKBURN, *Medieval European Coinage*, vol. 1, *op. cit.* ; COUPLAND S., 'Dorestad in the Ninth Century: the Numismatic Evidence', *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde*, 75 (1988), pp. 5–26 ; COUPLAND S., 'Trading Places: Quentovic and Dorestad reassessed', *Early Medieval Europe*, 11 (2002), 209–232.

¹⁸ LEBECQ S., 'Les Frisons de Saint-Goar : présentation, traduction et bref commentaire des chapitres 28 et 29 des *Miracula sancti Goaris* de Wandalbert de Prüm' (2010), rééd. in LEBECQ, *Hommes, mers et terres du Nord*, *op. cit.*, en part. vol. 2, pp. 303–312.

C'est sur les routes de l'ouest qu'apparaissent dès la fin du VII^e siècle les premiers « marchands frisons » cités dans les textes, d'abord à Londres où l'un d'eux est signalé comme trafiquant d'esclaves vers 680 ; ensuite à York, où c'est toute la communauté des marchands frisons qui dut fuir la ville après que l'un d'eux, impliqué dans une rixe, eut tué un noble de la ville en 773. Du moins sait-on qu'ils revinrent peu après, puisqu'Alcuin, l'ancien écolâtre de York installé à Aix-la-Chapelle à l'extrême fin du VIII^e siècle, put demander à ses anciens disciples anglo-saxons de lui faire parvenir des livres en utilisant la logistique des « bateaux frisons ». Dans un cas comme dans l'autre, on entrevoit le lieu de séjour de ces expatriés, puisque les fouilles ont permis d'identifier les quartiers marchands d'époque anglo-saxonne respectivement appelés, suivant la nouvelle mode toponymique, *Lundenwich* à Londres et *Eoforwich* à York – le premier dans le secteur du Strand au bord de la Tamise, le second à Fishergate, dans la zone de confluence des rivières Ouse et Foss connectées sur l'estuaire de la Humber.¹⁹ Ont-ils fréquenté les autres ports qu'on voit émerger dans l'Angleterre anglo-saxonne, comme Ipswich au fond d'un aber du Suffolk, ou comme Hamwich, tout près de la future Southampton, en face de l'île de Wight ? L'abondance du matériel d'origine frisonne ou rhénane qui a été découvert dans l'un et l'autre site peut le donner à penser. On sait même que, sans doute à partir de Hamwich, ils ont emboîté le pas des Anglo-Saxons du Wessex qui avaient l'habitude de traverser la Manche pour remonter la Seine jusqu'à Saint-Denis, où se tenaient chaque année à partir du 9 octobre, jour de la fête du saint, d'importantes foires au vin.²⁰

Dès le début du VIII^e siècle, les Frisons prirent position à la base du Jutland.²¹ Si leur présence dans le *vicus* de Ribe, sur la côte ouest du Danemark, est probable quoique fortement discutée par les archéologues danois et les numismates,²² elle est assurée dans le grand port de Sliaswich-Haithabu, au fond d'un fjord ouvert sur la Baltique.²³ On a même le sentiment que le modeste poste de traite qui a préludé à l'essor de cet important complexe portuaire a été fondé par eux dans ce qui était alors un *no man's land* entre le Danemark, la Saxe et le royaume des Francs, alors en pleine expansion aux dépens des Saxons. Quand le roi danois Godfred eut procédé à la refondation, un peu plus au nord, de l'agglomération marchande à l'aube du IX^e siècle, il semble que les Frisons continuèrent d'y tenir le haut du pavé, y constituant une colonie importante, libre de pratiquer le culte chrétien dans les phases de tolérance de ses hôtes, et contrainte de fermer son église, voire de quitter la ville, dans les phases d'intolérance. Pour les Frisons, la position acquise dans cette fenêtre ouverte sur la Baltique n'avait d'intérêt que s'ils pouvaient aller plus loin, et explorer l'immense marché constitué par la

¹⁹ LEBECQ, *Marchands et navigateurs frisons*, op. cit., vol. 1, pp. 23–25 ; VINCE A., *Saxon London: an Archaeological Investigation*, Londres (1990) ; HALL R., *The Excavations at York. The Viking Dig*, Londres (1984).

²⁰ LEBECQ, *Marchands et navigateurs frisons*, op. cit., vol. 1, pp. 25–26, et vol. 2, pp. 400–405.

²¹ LEBECQ S., 'Frison et Vikings. Remarques sur les relations entre Frisons et Scandinaves aux VII^e–IX^e siècles', in *Les Mondes Normands (VIII^e–XII^e siècles)*, Caen (1989), pp. 45–50.

²² JENSEN S., *The Vikings of Ribe*, Ribe (1991).

²³ JANKUHN H., *Haithabu. Ein Handelsplatz der Wikingerzeit*, Neumünster (1986).

Scandinavie en devenir, sans parler des contrées slaves ou finnoises des rivages méridionaux et orientaux de la « mer de l'Est ». Ainsi prirent-ils position dans l'*emporium* de Birka, au cœur de ce qui était alors le royaume des Suédois, et en firent-ils le terme ultime d'une ligne de navigation, qui, suivant la *Vie de saint Ansgar* écrite par Rimbert, son successeur sur les sièges épiscopaux de Brême et Hambourg, paraît avoir fonctionné assez régulièrement dans la première moitié du IX^e siècle, depuis Dorestad via Schleswig-Haithabu, tant, du moins, que la menace de la piraterie ne la rendît pas aléatoire.²⁴

Car l'aventure baltique n'était pas sans risque pour les Frisons, à l'heure où les sociétés scandinaves, notamment au Danemark et en Suède, étaient secouées par la montée en puissance de lignages royaux qui revendiquaient le monopole de la fonction souveraine dans des territoires aux horizons élargis, et qui, ce faisant, rejetaient dans l'ombre les lignages rivaux, et avec eux tous les laissés pour compte de la lutte pour le pouvoir. Ceux-ci cherchèrent dans l'aventure outre-mer le prestige et la fortune susceptibles de renverser la situation en leur faveur : l'apogée du grand commerce frison dans les mers du nord de l'Europe, et plus spécialement dans les eaux scandinaves et baltiques, coïncide avec l'explosion du phénomène viking. Et cela n'est pas dû au hasard. On imagine bien que les cargaisons des bateaux venus de Dorestad ou d'ailleurs avec des armes, du vin et de la monnaie d'argent constituaient des appâts de choix pour les aventuriers scandinaves de tout poil. D'autant que ceux-ci, emportés par la nouvelle animation marchande des mers du Nord, avaient pris l'habitude d'emprunter en sens inverse les itinéraires qui avaient amené les Frisons jusque chez eux, et de fréquenter les ports de l'ouest, où, par exemple, leur présence est signalée dès la fin du VIII^e siècle dans le sud de l'Angleterre. On a même quelque raison de penser que ce sont les marins occidentaux, frisons au premier chef, qui ont initié les Scandinaves à l'usage de la voile carrée dont ils avaient commencé d'équiper leurs navires à partir des VII^e-VIII^e siècles, et qu'ils leur ont ainsi communiqué un outil que les Vikings conduiraient à sa perfection technique, au prix de quelques aménagements de la structure de leurs embarcations.

Les conséquences ne se sont pas fait attendre : comme les Vikings danois empruntèrent en sens inverse la route maritime qui avait amené les Frisons chez eux, on ne s'étonne pas que la Frise ait été leur victime toute désignée. De tout l'Empire franc, c'est elle qui, en 810, subit le premier choc et la première mise à tribut ; et c'est elle qui reçut, en 1007, le coup ultime ! Entretemps, le malheureux pays connut tous les cataclysmes : les raids éclair, les dévastations en rase campagne, la levée à répétition de tributs, et, dès 826, la concession en bénéfices, par une autorité centrale affaiblie, au profit de princes danois en rupture de ban ou de chefs de bande vikings.²⁵ Sans doute Charlemagne et Louis le Pieux tentèrent-ils de mettre le pays en défense, ou d'armer une flotte. Mais

²⁴ CLARKE H. et AMBROSIANI B., *Towns in the Viking Age*, 2^e éd., Leicester (1995), en part. pp. 68-76 et 202-203.

²⁵ LEBECQ S., 'Les Vikings en Frise. Chronique d'un échec relatif' (2005), rééd. in LEBECQ, *Hommes, mers et terres du Nord*, op. cit., en part. vol. 1, pp. 151-166.

ces mesures n'eurent guère d'efficacité, d'autant que les Frisons ne firent pas toujours preuve de la meilleure volonté pour résister à la pression viking : parfois mobilisés avec leurs navires par le pouvoir franc, ils se sont faits à l'occasion mercenaires de la mer, allant par exemple dans la seconde moitié du siècle combattre avec les Vikings contre les Anglo-Saxons, ou avec les Anglo-Saxons contre les Vikings. De toute façon, leurs réactions de rejet vinrent trop tard. Dorestad, agressée en 834, 835, 836, 837, 847, 857, et pour finir en 863, était déjà moribonde : lors du dernier raid, ce qu'il y restait de marchands prit la fuite et n'y revint jamais. Car les mouvements alluviaux entrevus plus haut avaient donné le coup de grâce au port : le débit du Rhin Tortueux ne cessait de baisser, tandis que le Lek emportait désormais vers l'ouest l'essentiel des eaux du fleuve. Fini donc le carrefour à trois voies où s'étaient croisés les grands courants d'échanges de toute l'Europe du Nord, et où accostaient le long de ses quais de bois les bateaux venus de Mayence ou de Worms, de Londres ou de York, de Sliaswich-Haithabu ou de Birka. Et si d'autres sites, Utrecht, Deventer, Emden, ou encore Tiel, sur le Waal, nouveau venu dans la géographie portuaire, prirent le relais, ils ne purent jamais redonner aux Frisons la position qu'ils avaient jusqu'alors tenue dans le grand commerce du Nord. Les concurrents, scandinaves bien sûr, mais aussi anglais, flamands, normands, rhénans, occupèrent la place désormais vacante, en attendant que les Hanséates n'entreprennent au XII^e siècle de renouer les fils de la toile que les anciens Frisons avaient réussi à tisser entre leur arrière-pays, la Grande-Bretagne et la Scandinavie.²⁶

Comment les Frisons, dont la population, aussi bien dans la plaine des *terpen* que dans la région du grand delta, ne cessait d'augmenter, supportèrent-ils ce repli ? En fait, c'est dans la colonisation agricole que s'est, à partir du tournant du X^e et du XI^e siècle, investie leur énergie. Avec la construction des premières digues, d'abord empirique surélévation des anciens chemins, ils entreprirent la conversion en polders des anciens prés-salés. Du coup, leur dépendance à l'égard des marchés extérieurs devint moins contraignante – le temps, du moins, qu'exista un certain équilibre entre la conquête de la plaine maritime et la pression démographique. Si celle-ci devenait un jour trop forte, les héritiers des anciens Frisons reprendraient volontiers le chemin des aventures lointaines, en allant par exemple créer des villages dans la Rhénanie du XII^e siècle ou dans la Finlande du XVI^e, ou en renouant avec la vocation d'intermédiaires marchands que leur avait dévolue de tout temps leur position au cœur maritime et fluvial de l'Europe du Nord-Ouest. Ce que, tout compte fait, on retiendra de leur ancienne histoire, c'est que les Frisons réussirent à relever les multiples défis que leur lança une mer omniprésente et dévastatrice, d'abord en s'en accommodant par l'élévation des *terpen*, ensuite en s'en appropriant l'immensité par la création de ports et l'ouverture de lignes de navigation orientées vers tous les outre-mer, enfin en la domestiquant par l'élévation des digues et le drainage de la plaine littorale.

²⁶ LEBECQ, *Marchands et navigateurs frisons*, op. cit., vol. 1, pp. 269–278.

THE VIKING SHIPS

ARNE EMIL CHRISTENSEN is Professor Emeritus at the University of Oslo, Norway

ABSTRACT. Relying on archeological finds, the author examines the typology of Viking ships in the Oslo and Roskilde museums. These ships were used for trade as well as war operations. He studies the composition of the wood used in naval construction as well as the trips carried out by the Vikings in different directions.

RÉSUMÉ. S'appuyant sur l'apport de l'archéologie, l'auteur examine la typologie des navires vikings conservés aux musées d'Oslo et de Roskilde, dont l'usage s'appliquait aussi bien au commerce qu'aux opérations guerrières. Il étudie la composition des bois utilisés dans la construction navale, puis les voyages effectués par les Vikings dans différentes directions.



The Viking Age, generally dated c. 800–1050 AD, is the period when what was later to become the countries of Denmark, Norway and Sweden first became an active part of Europe on a larger scale. Earlier, some Scandinavians probably took part in the great migrations, and Anglo-Saxons and other tribes, partly from southern Scandinavia, settled in England. These ventures are, however, less known from historical and archaeological sources. The Anglo-Saxon migration must have been dependent on ships of good quality, probably like those found at Nydam in Denmark. The huge ship buried at Sutton Hoo in the early 7th century is Norse in character, to judge from the remains, so shipbuilding in Anglo-Saxon England seems to develop along the same lines as in Scandinavia, or there may have been direct contact.

Most of our knowledge of the Viking Age is based on archaeology. Settlements have been excavated, giving information on housing, agriculture and daily life, and the pagan burial custom which included grave-goods as part of the funeral has given archaeologists a rich material.

The grave goods are our prime source for knowledge of Viking Age material culture. There seems to have been a firm belief that objects from daily life would be needed also in the afterlife. Male graves may contain weapons and tools for tilling the soil and working wood and metal, female ones jewellery, household equipment and tools for textile work. As will be described later, ships and boats may also be part of the grave-goods. It has been debated whether the use of a

vessel as part of the grave-goods indicates a belief that the voyage to the land of the dead was by sea, or if it is part of the equipment needed in afterlife. When a boat-grave contains fishing gear, the latter solution seems most probable.

There are contemporary written sources from more literate parts of Europe describing Viking raids. The raids were clearly important, but trade and more peaceful settlement was also part of the maritime activity. There is also younger literature on the Viking homelands, mainly dealing with kings and wars. These later 'Sagas', which often describe Norwegian activity, were written down in Iceland a couple of centuries after the events they describe.

There seems to have been a growth in population in all three countries during the Viking Age, so there is an increase in settlement at home, as well as expansion abroad.

Starting with the sack of Lindisfarne monastery in 793 AD and continuing to the early 11th century, overseas activity played an important part in the lives of 'the Vikings'. Plunder, trade and settlement went hand in hand, often conducted by the same people. Well-built and seaworthy ships was the necessary basis for all this activity. At home, ships and boats were also needed. All three countries have long coastlines and numerous islands, and Sweden especially has abundant inland waterways.

Even if people from all three countries were active in all directions, there was a certain division into 'spheres of interest'. The Swedes often travelled east across the Baltic, settling on the shores of what was later to become Finland and the Baltic countries. Further east, they settled around the upper Volga and around the great portage at Gnesdowo near Smolensk. Here, many burials with Scandinavian grave goods have been excavated, side by side with graves containing local artefacts. The population was evidently mixed, but a considerable part must have been of Scandinavian descent. The great Russian rivers played an important role in Viking travels eastwards, so the Gnesdowo portage must have been of prime strategic importance. However, it is probable that the sea-ships were left near the coast and smaller vessels were used on the rivers. The 'Sagas' mention that sea-ships were left at what is today the town of Staraja Ladoga. Modern attempts at 'Viking travel' in Russia have portaged rather large ship replicas from the Baltic to the Black Sea, so this is possible, but a very cumbersome way to travel.

The Swedes traded with the Caliphate and Byzantium, tried to attack Constantinople across the Black Sea and, according to tradition, founded the Russian State. A huge number of silver coins from the Caliphate are proof of this extensive trade. It has been suggested that the immense mass of coins from the Caliphate found in Scandinavia indicates that trade routes between the Orient and Western Europe shifted. As Arab piracy in the Mediterranean made the old sea lanes unsafe, a large 'detour' took the oriental wares, like silk, up the Volga from the Caspian Sea, through Viking lands and on to Western Europe. Many of the Arab coins have been found on the island of Gotland, which has a strategic position in the middle of the Baltic. This trade from east to west does not explain the Arab silver, so valuable goods must have gone east also. It has been suggested that slaves were sold from the Vikings to the Caliphate. Iron, Baltic amber and

furs may be other wares. Both on the Russian rivers and on to Western Europe, this trade must have been waterborne.

The Danes sailed south and south-west, plundering in France and England, and settled in Normandy and that part of southern England which became known as 'The Danelaw'. There has been debated whether the settlers in Normandy were Danes or Norwegians. At the end of the Viking Age, a regular conquest of England was undertaken by the Danish kings Svein Forkbeard and his son Knut (Canute). The sources indicate that huge fleets of Viking Ships were built to transport the troops. Knut ruled a short-lived 'North Sea Empire', England, Denmark and Norway.

The Norwegians went west, plundering in Northern England, Scotland and Ireland. They founded the first cities in Ireland, with Dublin as the most important. Smaller settlements were at Wexford, Waterford and Limerick, all on the coast, and easily reached by ship. There was constant strife between the Viking settlers and the local Irish, but the Viking kingdom of Dublin survived for a long time. Norwegians settled in Yorkshire in Northern England, in the Hebrides, Orkney and Shetland, later in the Faroe Islands, Iceland and Greenland. According to the Sagas, there were regular discovery voyages westwards, in search of new land. Modern analyses of DNA and blood-types in Iceland indicate that a considerable part of the Icelandic population were Celts. Settlers from the Viking colonies in Ireland with Celtic wives or slaves moving on to Iceland has been suggested as an explanation.

An attempt at settling in North America around the year 1000 AD was unsuccessful, due to strife with the natives, but Norsemen from Greenland definitely reached North America 500 years before Columbus, and people from the Greenland settlement later went to North America for timber. A Norse settlement dating to c. 1000 A.D. has been found and excavated at L'Anse aux Meadows on the North coast of Newfoundland (Ingstad, 1977).

None of this activity would have been possible without ships, in all probability the best ships built in Europe during the period. There have been attempts to show that Viking supremacy on the sea was not as total as is usually assumed (Haywood, 1999). However, the well organized kingdoms in England and France never tried to strike back across the sea, a strong indication that ships good enough for the job were lacking outside Scandinavia.

Archaeological discoveries have given a number of ship finds which illustrate the development of shipbuilding in the north before, during and after the Viking Age. In pagan times, which in the Viking societies lasted until the early 11th century, ships were sometimes sacrificed with military equipment, most likely as an offering to the war gods after a successful battle. Soil conditions in bogs have preserved the wood. Ships and small boats were sometimes also part of grave goods. In a few cases, favourable soil conditions in the burial mound have preserved the wood. In most cases, only the iron rivets which held the strakes together are found in excavation. Sometimes the rivets have stayed in position when the wood rotted, and then give information on what the boat looked like. In lucky cases, the shape can be deduced from a very detailed documentation of

rivet positions (Sørensen, 2001). The main dimensions and the number of strakes which made up the hull can usually be recorded. All in all, several hundred boat graves are known (Müller-Wille, 1969). Boat graves are found also in earlier periods, but are much more common in the Viking Age, probably as a reflection of the importance that ships and boats had in society.

The custom of boat graves is known in all the Viking homelands. They are most common in Norway, but have been found and excavated as far apart as Russia and Orkney, with one isolated example in Brittany. There are also a few wreck finds. Naturally, the ships are our primary sources, supplemented by contemporary pictures of ships and a few written sources. Most of the ship pictures come from stones erected on the island of Gotland in the Baltic. They are probably grave markers. They show other scenes as well, but many have a ship as the main representation. Long-lived boat-building traditions, especially in western and northern Norway have helped to get a deeper understanding of Viking Age boatbuilding.

Several surveys have described the slow development from c. 350 BC to c. 1100 AD which can be deduced by the finds (Rieck & Crumlin-Pedersen, 1988; Christensen, 1996).

A few key finds show that the principle of building vessels as a shell of planks which was afterwards strengthened by inserted ribs can be followed back to c. 350 BC, and that the planks were laid with an overlap and fastened together. The fastenings differ, lashing or sewing, iron rivets or treenails. Vessels were gradually built stronger and more seaworthy. In Northern Europe, skeleton-built ships, where a skeleton of ribs is first erected, and then planked with flush-laid planking, does not appear until the 15th century. The development of ship- and boatbuilding can be followed in the finds, and a convincing chain of evolution has been established. However, as is often the case in archaeology, the sources are small remains of a lost totality, and many details are uncertain. One point which has been debated extensively, is when the first merchant ships were constructed. Most scholars now agree that this is a tenth-century development.

The sail was adopted surprisingly late, probably not until the end of the 8th century. This is strange, as the sail had been in use in Western Europe for centuries before that time. The oldest excavated Viking Ship find with a mast is the Oseberg ship, built c. 815–820 AD, and used for a burial in 834 AD (Bonde and Christensen, 1993). The reason for the late use of sails is probably that the light, flexible vessels were not sturdy enough to withstand the strain of sail and rigging until the stage of development that was reached around 700–750 AD.

The three ships housed in the Viking Ship Museum at Bygdøy in Oslo were all used in burials. The ship was pulled ashore and let down in a shallow trench, and a burial chamber erected on board. Other grave goods could be placed on board or outside the vessel, and animals like horses and dogs sacrificed. A large mound was then erected over the grave. When the mound was built of blue clay or tightly stacked turves it acted as a nearly hermetic seal, giving good preservation conditions. This is the case with the three ships found near the Oslo fjord, where the subsoil is blue clay.

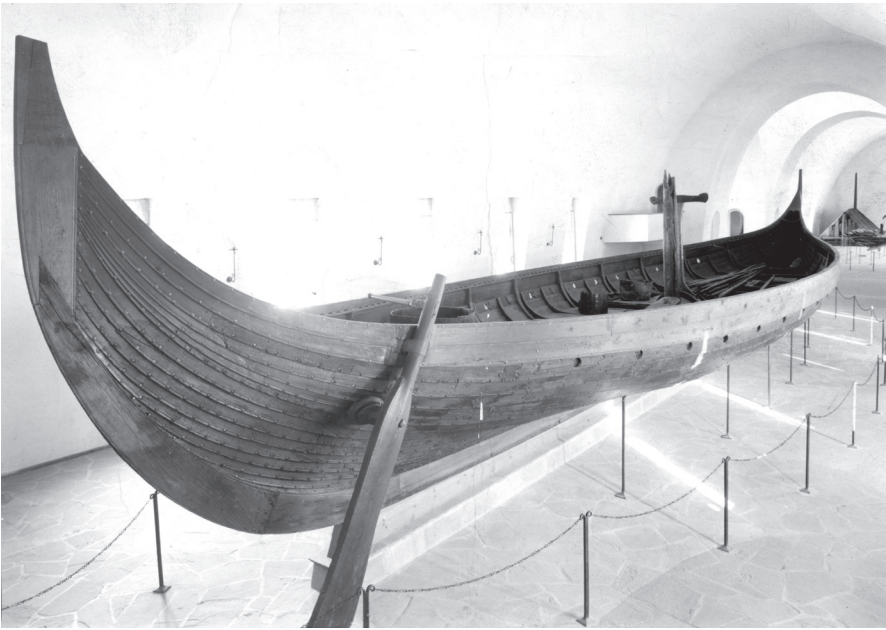


Fig. 1. *The Gokstad ship, all-purpose vessel from the early Viking Age in Vikingskipshuset, Oslo.*

The Oseberg ship is from the early 9th century; while the Gokstad and Tune ships were both built shortly before 900 AD and used for burials a few years later (Bonde and Christensen, 1993). The Tune ship was found in 1867, followed by Gokstad in 1880 and Oseberg in 1904. All the graves had been robbed at some time, so the grave goods, rich as they are, must be less than what was originally present. As an example; most male graves contain weapons, but they are lacking in Gokstad. The Oseberg grave contained the fragmentary skeletons of two women, and very rich grave goods, but no jewellery.

The Oseberg ship is nearly complete. It was rebuilt from a large number of original fragments after the excavation. It is c. 22m. long and c. 5m. wide amidships. It is built of twelve strakes; the tenth strake, at waterline level, has a special shape – the cross-section is like an L, upside-down. This transition from bottom to side resembles the top strake of older vessels. The top strake is pierced for oars, and fifteen men could row on each side. The Gokstad ship was restored in the 1930s. The ship is 24m. long and 5m. wide. The hull is higher above the waterline than in the Oseberg ship, with sixteen strakes. Sixteen oar-ports on each side have been cut in the third strake from top. They can be closed with small lids on the inside to keep out the spray when the ship is sailing. The Tune ship stands as it came from the burial mound, with no restoration. It was probably about 20m long.

Oak was the material selected by the shipbuilders, apart from the deck-boards, which are made of pine. It is possible to see some development in shipbuilding from the stage represented by the Oseberg ship to that represented by Gokstad

and Tune. The hull shape is better suited to sail in the two younger ships, but Gokstad still has a full set of oar-ports. The Tune ship is fragmentary; the upper strakes which held the oar-ports are lost, but it could probably also be rowed by a large crew if the wind failed. It is tempting to suggest that the frequent trips across the North Sea during the 9th century aided in improving hull form when ships of the Oseberg type could give problems in bad weather. The improvements seen in Gokstad and Tune would then be the result of long talks between sailors and shipbuilders. Suggested improvements would be incorporated in new ships and tried out on the next trip. It is also quite probable that some of the shipbuilders took part in the Viking raids and were able to see for themselves where improvements should be incorporated in the next ship they built.

The Viking Ship Museum in Roskilde, Denmark, houses five ships excavated at Skuldelev in Roskilde Fjord, where they had been sunk in order to block a sailing channel against seaborne enemies. The ships have been dated by dendrochronology to the first half and the middle of the 11th century. Two oaken ships, from the excavations named wreck 3 and wreck 5 are Danish. They may well have been built locally. Wreck 3 is a small vessel for trade, 14m long, while Wreck 5 is a small warship, or rather troop carrier, 17.3m long. Wrecks 1 and 6 were built of pine in Norway. How they ended up in Denmark is unknown. The fragments labelled wrecks 2 and 4 proved to be one very long vessel, built of Irish oak, most likely near or in the Viking city of Dublin. It is now known as Wreck 2. This vessel is a real 'longship', a large warship/troop carrier. (Crumlin-Pedersen and Olsen, 2002). The ships at Bygdøy are all of similar type, while the Skuldelev vessels show considerable variation. Wrecks 2 and 5 are slender warships, equipped with oars all along the sides, built to carry a large crew of warriors, who would row if the wind failed. Wrecks 1 and 3 are merchant ships, more beamy, with an open hold amidships. They have a few rowing stations fore and aft, but are primarily intended to be propelled by sail. The sturdy and beamy wreck 1 is 16m long. Analysis of the wood shows that it was built in western Norway, north of Bergen. Wreck 6 has been interpreted as a fishing boat; it may be a small all-purpose vessel or man-carrier. During its working life, one extra strake was added to increase the loading capacity. It is 11.2 m. long. It has been suggested that the small warship Skuldelev 5 is an example of the ships built by the rural population as part of the military obligation known as 'leidang', where a district was obliged to build, maintain and man a ship which the king could commandeer for the defence of the country. Skuldelev 5 is old, heavily repaired, and was built using some materials recycled from another ship. Evidently, lots of labour was invested to avoid the expense of building a new ship. The ships are exhibited in a purpose-built museum in Roskilde.

Replicas of all five ships have been built as part of an experimental archaeology programme, using replicas of Viking Age tools and reconstructed Viking Age building methods. Rigging and sails have been reconstructed, based on traces of rig fastenings found in some of the ships, and on parallel material from nineteenth-century fishing boats from northern Norway, where the square sail



Fig. 2. Skuldelev wreck 3, a small Danish cargo vessel from the end of the Viking Age.

was used until after 1900 AD. Sailing the replicas has given much new information on how ships could have been handled in the Viking Age.

The Museum at Hedeby in Northern Germany holds the remains of a late Viking Age warship. It was found during excavations in the harbour of the Viking Age city. The remains show a high level of workmanship, and the materials used are of excellent quality. It is dated to the end of the Viking Age.

Fragments of a third longship dated around 1030 AD have been excavated in the former harbour of Roskilde, where it was probably wrecked during a storm. The long, two-piece keel and part of the bottom was preserved. Again, the workmanship and materials are of high quality. The fragments are on temporary exhibition with the missing parts outlined by thin metal strips (Williams et al., 2013). Like Skuldelev 2, the Hedeby and Roskilde wrecks are examples of the real 'longships' used for warfare and travel by Viking kings and nobility at the end of the Viking Age. As reconstructed, Skuldelev 2 is c. 29m. long, the Hedeby longship was c. 31m long, while the Roskilde longship may have been 37m long. The high quality of materials, which must have been selected carefully, starting by choosing the right oaks in the forest, and the fine craftsmanship, shows that no expense was spared. This corresponds well to the saga descriptions of the high-prestige ships built for the kings and nobles.

Two wrecks from the late 9th century, found at Klåstad in Vestfold, Norway (Christensen and Leiro, 1996) and at Åskekärr on the shore of Göta Älv in Sweden, have been explained as early merchant ships. Some details of their construction illustrate steps in the development which must have taken place between the stages seen in the ships from Gokstad and Tune on one side and the Skuldelev ships on the other.

These ships are our main body of evidence. A few fragmentary finds add some supplementary information.

The differences between the Skuldelev vessels and the similarities between those from Oseberg, Gokstad and Tune can be explained as a result of political and economic changes in the Viking societies during the 10th century. Until c. 900 AD, ships were all-purpose vessels, equally well suited to warfare or Viking raids with a full crew, trade with a cargo of luxury goods, or small-scale colonization voyages. The youngest examples of such all-purpose vessels are Gokstad and Tune. During the 10th century, centralized Royal power gained strength in all three countries, and trade changed as larger marketplaces and proto-towns created a need for ships able to load large bulk cargoes of cheaper wares such as building materials, firewood and food such as dried fish. The Skuldelev ships show the result of this process, with vessels adapted to either trade or war, but still of the same main type and built in the same way. The colonization of, and later continued contact with the North Atlantic islands and Greenland may have been important in the development of more seaworthy ships to sail the North Atlantic Ocean. This development, where more attention was directed to the use of sail rather than oars, probably took place in western Norway, where most of the trips westwards started. A ship like Skuldelev 1 may be an early example of this combination of seaworthiness and cargo-carrying qualities. What came first,

the sea-ship or the merchant vessel, is difficult to decide, but the development should be dated to the 10th and early 11th centuries. As ships were built beamier and deeper to carry more goods, there must have been a parallel development in harbour facilities: the new ships must have been cumbersome to beach, so quays had to be built.

All the vessels mentioned are built in the same way. They are open, clinker-built in shell technique, had one mast amidships and carried one square sail. Like the later, open fishing boats which clearly descend from them, they were not built from plans – this is a much later way of designing a ship. The master shipbuilder had a picture of the finished ship in his head, and probably used simple ‘rules of thumb’ to guide him in the building process. He knew the good and less successful sides of ships that had been built earlier, and would strive to improve shape every time he started on a new ship. In a few cases, it has been possible to demonstrate that the shape of the stem timber is part of a circle. In the case of Skuldelev 3, the outer edge of the stem is part of a circle where the radius is $\frac{2}{3}$ of the keel length, while other parts of the stem are shaped by radii $\frac{1}{3}$ and $\frac{1}{6}$ of the length. Easily remembered, such rules could help in shaping the vessel, and would also be good tools for teaching the ‘secrets of the craft’ to the next generation of shipbuilders. There is no proof in the sources, but it is tempting to suggest that such knowledge was closely guarded, and that the apprentices were probably members of the master boatbuilder’s family.

The first task for the master shipbuilder and his helpers would have been to select timber in the forest. Long straight boles of oak, pine and sometimes ash, necessary for the planking, were cut and in all probability partly converted in the forest. The stems had to be shaped from curved logs, or suitably curved large branches, and the curved or knee-shaped timbers needed for ribs and knees had to be found. The upper branches from the planking boles probably supplied most of the necessary ‘crooks’. In later times winter was the time for forest work, as agricultural tasks took all available time in summer. This was probably also the case in the Viking Age, when many men would also be at sea in summer. Then snow-covered ground in winter would also make it easier to transport the timber from forest to the building site. The shipbuilders would then shape the keel and stems, fasten them together and erect the assembly on sloping ground near the sea, where the ship could be launched easily. In the saga of King Olaf Tryggvason, the building of his ship ‘The Long Serpent’ is described. ‘Many men were assembled, some hewed the materials, some fitted them together, some forged nails, and some moved the timber.’

When the keel and stems were securely fastened to the foundation, the first strake was fitted and fastened to the keel, followed by more strakes up to the waterline. The keel was given a T-shaped cross section amidships, and the first strake was fitted under the ‘arms’ of the T. Near the stems, the keel was narrower and the strake was given a more acute angle. The material for the strakes was split from large logs of oak or pine. Oak was split radially, so very large trees were necessary to get planking stock that was wide enough. Pine was split through the middle of the log, and each half cut to one strake. Wood was used ‘green’,

straight from the forest. No saws or planes were in use, all shaping was done with axes and the surfaces finished by scraping. A decorative moulding was scraped along all edges, both on planking and frames. The planks overlapped, and were fastened together by iron nails driven through pre-bored holes in the overlap and riveted over small square iron plates on the inside, known as 'roves'. The shape of the hull was guided by the angle of the overlap and the width of the strakes. Modern boat-builders who still work in the traditional way carefully cut and adjust each strake to get a shape which is both functional and elegant. When the ship was planked up to the waterline, ribs were inserted to stabilize the shape of the planking shell. In the Oseberg, Gokstad and Tune ships, the shipbuilders cut the strakes from thick slabs of wood, and left small blocks of wood, 'cleats', standing on the inside of the planking where the ribs should come. This detail is also found on the earlier vessels, back to c. 350 BC.

The distance between ribs is about one metre. Holes were bored in the cleats and ribs, and the ribs were lashed to the planking. As a result of this, the hulls were extremely flexible in a seaway. The thick pieces needed to cut cleats in one piece with the planks must have been wasteful, and the process time-consuming. In younger vessels, Klåstad, Åskekärr and the ships from Skuldelev, there are no cleats, and the fastenings between strakes and ribs are treenails. The planking is thin, considered the size of the vessels. The principle was to build a light, flexible hull which worked with the sea, instead of a heavy, sturdy one. Most ships were probably light enough to be beached and launched by the crew, if necessary. The early marketplaces have no quays, so beaching the ships must have been common.

With the ribs in place, crossbeams were then fitted at waterline level, and planking was continued. Naturally grown 'knees' on the crossbeams were shaped and fastened to the upper strakes. To support the mast, a sturdy keelson was placed over several ribs in the middle of the ship. In the three ships exhibited at Bygdøy, additional support is given by the 'mast partner', a huge piece of timber, placed on the crossbeams. The mast partner has a large opening fore and aft along the centerline, so the mast can be raised and lowered, still supported sideways by the mast partner. When the mast is standing, the opening is closed by a lid. A loose deck was fitted. The crossbeams are rabbeted, and deckboards were fitted from beam to beam. In the younger ships, upper crossbeams support the mast instead of the mast partner. Further support for the mast were ropes to the stem and to the ship's side just aft of the mast. This 'standing rigging' is seen on contemporary ship pictures. The ships at Bygdøy all have the steering oar or side rudder preserved. It was fastened aft on the right-hand side of the vessel. Side rudders went out of use in the 12th–13th century, but their Old Norse name, 'styri' gave its name to that side of a ship which is still known as starboard. The warships found at Skuldelev have permanent seats, 'thwarts' for the rowers, at a comfortable height above the deckboards. No such seats exist in the Oseberg and Gokstad ships, and it has been suggested that each man used his own sea-chest as a rowing seat. Replicas of a small chest found among the Oseberg grave-goods have been used as seats on replica ships, and they function well. Most ships were

treated with a surface coat of pine tar. The written sources mention painted vessels, owned by people of high rank. Fine ships could have a 'dragon head' on the stem and a corresponding tail on the sternpost. The Oseberg ship has coiled snake at the stem, the stem and sternpost and the upper strake near the stem have rich carved decorations of fantastic animals. Similar snake heads can be seen on some of the Gotland stones, others show animal heads on top of the stem-post. The sagas tell of ships where the stems were partly gilded.

In a clinker-built vessel the curvature of each plank is easily seen, so well-shaped lines are important. In the saga description of the building of the 'Long Serpent' an incident is recorded which shows this. The shipbuilder Torberg had to leave the building site for some time, and in the meantime the ship's planking was finished. Torberg came back, and the next morning it was found that the ship had been sabotaged during the night. Someone had walked along the ship and cut notches into the 'sheerstrake', the uppermost plank. The king was, naturally enough, furious. Torberg accepted the responsibility, removed the notches with his axe, 'and all could see that the ship was more handsome afterwards'. A small adjustment to the curvature of the sheerline did the trick.

Very little remains of the rigging, except for a few fastening cleats. The mast placed amidships and the contemporary pictures of ships clearly show that the sail was a single square sail, spread by a 'yard' on top. Sailing reconstructions have been built of all the Skuldelev vessels, and those of Gokstad and of Oseberg. They have been equipped with a reconstructed rig based on the 19th century square-rigged fishing boats of western and northern Norway. In order to tack well against the wind, the replicas have been rigged with rather tall and narrow sails. This does not correspond well to the Gotland stones and a few other contemporary pictures, which all show low and broad sails. The debate on this question is still running. The replicas sail well, they can tack against the wind as well as any other square-rigged vessel, and they are seaworthy. As early as 1893, a replica of the Gokstad ship crossed the North Atlantic, sailing to the world exhibition in Chicago. The replica, *Viking*, made a successful voyage, from Bergen in Norway via Newfoundland to New York and on to Chicago. This was definite proof that Viking ships could cross the Atlantic Ocean.

The material for sails may have been either flax or wool. Wool sails have been tried on some of the Danish replicas, successfully. At least in Norway, the climate is better for breeding sheep than for cultivating flax, so wool may have been the most relevant material to use. As both the cultivation of flax and sheep breeding, as well as textile work, were female occupations, we can safely state that no Viking Ship would sail without the cooperation of women. They would have the responsibility from the harvesting of the flax or the shearing of the sheep until the sailcloth was taken from the loom.

The high quality of the materials and workmanship found in the vessels mentioned above do reflect the central role which the ships played in Viking Age society. Written sources from a somewhat younger period, the sagas of Norwegian kings, show that well-built, fast and graceful ships were prime 'prestige objects' for kings and nobles, where no expense was spared in the building process.



Fig. 3. A Viking Age artist's impression of a ship under sail. Standing stone 'Stenkyrka Smiss I', Gotland, Sweden.

The ships and small boats used by the coastal population probably did not have had the same high standard of materials and workmanship, but the need for good sea-boats has been the same, regardless of the social status of the owner. In the Gokstad burial, three small boats were included among the grave-goods. They had been smashed as part of the burial rituals. Two have been restored and are exhibited. They are 6.5m, c. 8m and c. 10m. in length, built to be rowed by two, four and five pairs of oars. All have side rudders and could probably be sailed with small square sails. They are light, elegant and seaworthy, and are a good illustration of what the boats in the numerous boat burials would have looked like before the wood rotted away.

The reconstructions show that the Gokstad small boats are characteristic for the type of small craft used by the Vikings at home, for coastal travel, fishery and small-scale transport. The large and spectacular ships tend to overshadow the fact that all farms along the coast, where most of the population lived, needed boats for all sorts of daily work. Viking ships and boats were as necessary at home as they were for the Viking expansion abroad.

One result of this was, of course, that any Viking chieftain wanting to go 'a-Viking' could both find a shipbuilder and muster a crew near him.

The majority of the Viking voyages were undertaken along the coast of Europe, where the most important navigational skill was a detailed knowledge of landmarks. Pilots with the necessary knowledge must have been important crew members. Voyages across the North Sea and westwards into the North Atlantic were the only travels undertaken where land was out of sight for considerable amounts of time. Many theories have been put forward concerning Viking navigation on the open seas, but definite proof of astronomical navigation is lacking.

The four principal directions were known. North and south was probably found by observing the sun and the pole star. The regular swell and wind directions on the North Atlantic may have assisted navigators. That the principles of coastal navigation were predominant, is evident from a slightly later description of how to sail from Norway to Greenland. Starting in Bergen, you travel north to a place on the coast called Hernar. Then you sail west. The first 'checkpoint' is 'You should see Shetland on a clear day', the next 'the Faroe islands halfway below the horizon'. You should not see Iceland, but have contact with birds and whales on the banks south of Iceland. Finally, you will see a huge, snow-covered mountain near the south end of Greenland. The thinking behind this is pure coastal landmark navigation, with no mention of other aids. Polaris and its position was known, but as most sailing was done in summer, stars are not much help: the northern nights are not dark enough to see the stars.

The vessels used in the Viking Age continued to be used, with little change, well into the 14th century. The plague in the middle of that century hit hard, so both commerce and royal military activity experienced serious setbacks. At the same time, the Hanseatic League rose to prime importance in European trade, and the Hanseatic merchants used another type of vessel, the cog. However, the Viking legacy lived on in small boats along all the Scandinavian coasts, and boats

that are clearly related to Viking Age vessels are still being built by a few boat-builders. Viking Age society was an extremely maritime one, where substantial riches were assembled by plunder and trade, and more peaceful settlement, also by ship, ensured a living for those who preferred a farmer's life to that of warrior or merchant.

BIBLIOGRAPHY

- ANDERSEN M., *Vikingefærden*, Kristiania (Oslo) (1895).
- BILL J., *Roskildeskibene- Marinarkæologisk Nyhedsbrev fra Roskilde nr. 9*, Roskilde (1997).
- BONDE N. and CHRISTENSEN A.E., 'Dendrochronological dating of the Viking Age Ship burials at Oseberg, Gokstad and Tune, Norway', *Antiquity*, 67 (1993).
- BRØGGER A.W. and SHETELIG H., *The Viking Ships*, Oslo (1971 [1951]).
- CHRISTENSEN A.E., 'Proto-Viking, Viking and Norse Craft', in *The earliest ships*, ed. R. Gardiner (1996).
- CHRISTENSEN A.E. and LEIRO G., *Klåstadskipet*. Vestfoldminne (1996).
- CRUMLIN-PEDERSEN O. and OLSEN O. (eds), *The Skuldelev ships I*, Roskilde (2002).
- GARDINER R. (ed.), *The earliest ships*, London (1966).
- HAYWOOD J., *Dark Age Naval Power*, Chippenham (1999).
- INGSTAD A.S., *The Discovery of a Norse Settlement in America*, Oslo (1977).
- MÜILLER-WILLE M., 'Bestattung im Boot', *Offa* bd. 25 (1969).
- NICOLAYSEN N., *The Viking-Ship discovered at Gokstad in Norway*, Kristiania (1882).
- RIECK F. and CRUMLIN-PEDERSEN O., *Både fra Danmarks oldtid*, Roskilde (1988).
- SØRENSEN A.C., *Ladby, A Danish Ship-Grave from the Viking Age*, Roskilde (2001).
- WILLIAMS G. et al. (eds), *Viking* (exhibition catalogue), Copenhagen (2013).

THE VIKINGS AND THEIR AGE – A GOOD DEAL MORE THAN PLUNDER

NILS BLOMKVIST is Emeritus Professor in Medieval History at Uppsala University, Campus Gotland, Sweden

ABSTRACT. As of the 8th century, Scandinavian peoples started to create a system of communication linking the Channel, Iceland and the entire Baltic, as well as the Russian rivers towards the Caliphate and the Byzantine Empire. Becoming known as Vikings, they constructed ships capable of navigating the Nordic archipelagos and over the high seas. First as raiders and traders, and then as discoverers and colonizers of far-flung lands, they created kingdoms to control the maritime sea-routes. By their mastery of the sea, they laid the foundations of the Christian kingdoms of northern Europe.

RÉSUMÉ. A partir du VIII^e siècle les peuples Scandinaves ont commencé à créer un système de communication reliant la Manche, l'Islande, la Baltique et les fleuves Russes vers le califat et l'empire byzantin. Appelés Vikings, ils ont construit des navires capables de naviguer aussi bien entre les archipels Nordiques qu'en haute mer. D'abord pillards et commerçants, ils deviennent découvreurs et colons de terres lointaines, et créent des royaumes contrôlant les routes maritimes. Par leur maîtrise de la mer, ils ont posé les fondations des royaumes Chrétiens de l'Europe du Nord.



THE SCANDINAVIAN VIKING AGE EXPERIENCE

In the 8th century AD, Scandinavians began expanding from their frosty homelands in a series of seaborne enterprises. Not only did they penetrate the largely unpopulated expanses of northern Eurasia and explore equally vast stretches of the North Atlantic, but they also forced their way through the established world. Their ships even took them to the Caspian, the Black and the Mediterranean Seas. The agents of this eruption are remembered as Vikings. The word's etymology is disputed, but its meaning is clear – as Adam of Bremen has it: *pyratae, quos illi Wichingos appellant*.¹

¹ SCHMEIDLER B. (ed.), *Magistri Adam Bremensis Gesta hammaburgensis ecclesia pontificum*, Hannover and Leipzig, Hahnsche Buchhandlung (1917), p. 233. 'Viking' would be construed on Nordic 'vik', meaning 'coastal bay' or 'inlet'. It may connote wic (or wik), a *terminus technicus* for coastal 'proto-towns' (CLARKE H. and AMBROSIANI B., *Towns in the Viking Age*, Leicester and London: Leicester University Press (1991), p. 2f). Alternatively it may refer to

Their memory may be stained by records of aggressiveness, but even so they remain admired in wide circles. The wonderfully well-balanced Viking ship is their symbol, and the mental toughness of its crew is legendary. Culturally their epoch saw the transformation of runic scripture into functional literacy, and the development of skaldic poetry into complex sophistication. All this may explain why the Vikings have lent their name to the entire period from around 750 up to 1050 AD in what is now northern Europe.² But why did they turn to the sea?

HOME WATERS AND ANCESTRAL LANDS

Scandinavians have lived for thousands of years on the isthmus separating the Baltic from the North Sea, a huge peninsula stretching out from the Arctic Ocean towards Jutland and the Danish archipelago, leaving only one, partly ramified salt-water passage between the 'West Sea' and the 'East Sea'. The stages of this inlet are known as the Skagerrak, the Kattegat, the Belts and the Sound.³ As major parts of their land were rather barren, these peoples flocked together in narrow strips along the coasts, on the many islands, in river valleys and around lakes. Scandinavians were turned towards their seas all from the beginning; they lived by them, feared them, and in the end – as the first to do so – domesticated them.

They had tried to navigate since times immemorial, but chiefly between islands, along coasts and across sounds whose opposite side lay visible. In the first centuries AD they may still have used craft of a canoe-like type, parallel with the introduction of more solid rowing vessels. Journeys on the open sea would have been as rare as they were risky.⁴ Even the Romans, familiar with shipping on the Mediterranean, had been held back by the fog-shrouded wretchedness of the northern seas. It is true that the conquest of England had called for maritime operations and the maintaining of sea communications, but attempts to penetrate further north soon came to an end.⁵ In the 6th century these seas remained a barrier.

the inhabitants of Viken by the Oslo Fjord (SAWYER P., 'The age of the Vikings, and before', in *The Oxford Illustrated History of the Vikings*, ed. P. SAWYER, Oxford and New York: Oxford University Press (2001), p. 8).

² For a bibliography see e.g. *The Oxford Illustrated History of the Vikings*, op. cit., pp. 263–71.

³ KIRBY D.G. and HINKKANEN M.-L., *The Baltic and the North Seas*, London and New York: Routledge (2000); cf. KÜSTER H., *Die Ostsee. Eine Natur- und Kulturgeschichte*, München: C.H. Beck (2004).

⁴ VON CARNAP-BORNHEIM C. and HARTZ S., 'Jungsteinzeitliche Hochseeschiffahrt, Helgoländer Flint, bäuerliche Seeläute und der Weg über das Meer', in *Es war einmal ein Schiff. Archäologische Expeditionen zum Meer*, ed. C. VON CARNAP-BORNHEIM and C. RADTKE, Hamburg: Mare Buchverlag (2007), pp. 63–76; INDRUSZEWSKI G., 'From Iron Age to Middle Age: The archaeological evidence of ships and boats of the Baltic Sea', in *Quaestiones medii aevi novae 10*, ed. M. MÜLLER-WILLE, Societas Vistulana (2005), p. 12–18.

⁵ ERDRICH M., 'Rom und die Nordsee. Römische Militär- und Handelsschiffahrt im nordeuropäischen Küstenraum', in *Es war einmal ein Schiff. Archäologische Expeditionen zum Meer*, op. cit., pp. 131–48.

Before taking to the seas, Scandinavians lived in large villages as cattle breeders, hunter-gatherers and to some extent cultivators. Some were able to make iron. Free men were dominated by chieftain families. Slavery existed, but not on any mass scale. Their Iron Age culture was more or less a tribal one. But a recent change should be noted, namely the emergence of central places – Lejre by Roskilde, Uppåkra by Lund, Helgö in Mälaren and Ancient Uppsala are famous examples. They testify to the assumption of official leadership by arranging cultic feasts, public meetings and markets. Some larger regions were also in the making, typically due to internal water communications: Norwegians interacted around *Viken*, Danes were uniting around the Belts and the Sound, Goths (*götar*) around lake Vättern and Swedes (*svear*) around Mälaren, then a gulf but later sealed off as a lake. The open Norwegian Sea was left alone, but strips of settled country along its shores called for cautious rowing along the coast.⁶ These organizational trends were a background to their maritime yearning.

THE AWAKENING OF THE COASTAL ZONES

As a phenomenon, the Vikings were part of something bigger: the emergence of a civilization prepared to use the cold and wind-torn northern seas. North of the Alps, the Romans had been almost entirely land based and their successors did not alter much – chiefly because they were built upon surviving Roman structures too.⁷ Only when the coastal peoples began to take the seas into systematic use did change occur. Between 500 and 800 AD, Scandinavians developed the sea-worthy sailing-cum-rowing ships we know from archaeological findings, depictions on coins as well as on Gotland picture stones, and tend to label Viking ships. In a parallel process Frisians introduced a flat-bottomed alternative suitable to local conditions, the cog.⁸ These efforts provided a technology to challenge the horizons. But to apply it, in spite of all the risks, one also needed strong motives.

Possible shortcuts to previously unknown neighbours opened up for plunder, trade, colonization of land, conquest or political alliances. The immediate advantage appeared in commerce, which gave birth to a new organizational paradigm. One may say that the hitherto dominant *terrestrial* or continental principle of human organization was being challenged by a *maritime* or thalassocratic one. The Frisians were first; around 600 they introduced seaborne trade, allowing for larger volumes than could be carried over land. Establishing Dorestad as a major entrepôt in the Rhine estuary, they span a network between

⁶ HÄRDH B., *Grunddragen i Nordens förhistoria*, Lund: University of Lund, Archaeological Institute, Report 47 (1997); NÄSMAN U., 'Central places in South Scandinavia', in *Transformations in north-western Europe (AD 300–1000)*, *Neue Studien zu Sachsenforschung* 3, ed. B. LUDOVICI and T. PANHUYSEN, Stuttgart: Konrad Theiss Verlag (2011), pp. 185–93.

⁷ E.g. SCHMIDT H.-J., *Kirche, Staat, Nation, Raumgliederung der Kirche im mittelalterlichen Europa*, Weimar: Verlag Hermann Böhlaus Nachfolger (1999), pp. 11–85.

⁸ E.g. INDRUSZEWSKI G., 'From Iron Age to Middle Age: The archaeological evidence of ships and boats of the Baltic Sea', *op. cit.*, pp. 18–22.

centres of northern Francia and harbours in southern England, like Southampton (*Hamwic*), London (*Lundenwic*) and Ipswich. In the 8th century they reached the Baltic and the northern seas developed into one single system of exchange.⁹

Following the terrestrial principle, trade, hierarchies of power, agriculture and other industries of the firm land tended to be organized in *centre/periphery* systems. Their focal points were cities, which minimized costs of land transport, facilitated territorial control and social stratification. The maritime principle gave more freedom. Shore owners could only safeguard more important passages and harbours. To avoid check points one could choose other routes. But to build up trade one had better establish friendly connections. Hence the maritime principle was to organize *network* systems, presupposing a higher degree of mutuality, and unlikely to be combined with subjugation.¹⁰

VIKING AGE SEA ROUTES AND INFRASTRUCTURE

In the 7th century former Roman cities like Cologne, Mainz and Trier were merely the sites of cathedrals, monasteries and occasional princely residences, in other words the domicile of large estate owners. Frisians found that such city dwellers demanded items of luxury and had the means to pay for them with the produce of their estates. Merchants and artisans began to fill spaces between the institutions, and by 700 urban life was slowly reviving.

In parallel a kind of regulated trading places spread in areas that had not been under Roman domination, called *wics* or *proto-towns* by researchers. They were specialist settlements too, akin to those between churches and monasteries in the surviving cities, but established in the free territories of Iron Age culture, where an embryonic political order was emerging. During the 8th century sites like Hedeby, Birka, Reric, Jumne, Truso and Ladoga town were spread around the Baltic.¹¹

By the 9th century a sea route system integrated both northern seas, characterized by its extreme closeness to the coasts. The main highway led from Dorestad to Hollingsted in today's Schleswig, where the distance overland to Hedeby on the Baltic was negligible. Ships, crews and cargo could be transported over land. This portage became the gateway between the two seas. In the Baltic, a journey from Hedeby to Truso on the Wisla is described in a text from around 900. A second route via the Swedish east coast and Gotland reached the East Baltic across the Sea. A third one followed the Swedish coast toward Birka in Mälaren, and from there eastwards into the Neva estuary. However from the

⁹ ELLMERS D., 'Die Bedeutung der Friesen für die Handelsverbindungen des Ostseeraumes', in *Society and Trade in the Baltic*, ed. S.-O. LINDQUIST, Acta Visbyensia VII (1985), pp. 31–47.

¹⁰ BLOMKVIST N., 'Europe's captive. Medieval Baltic torn between thalassocratic and continental principles of exploitation', in *Maritimes Mittelalter: Meere als Kommunikationsräume*, Ostfildern, Jan Thorbecke Verlag (2016).

¹¹ E.g. CLARKE H. and AMBROSIANI B., *Towns in the Viking Age*, op. cit., pp. 46–89, 107–182.

west coast of Norway a daring route departed towards Scotland and into the Irish Sea, where Dublin became a Norse trading centre. Soon ships went for the Faeroe Islands, Iceland and further westward. That such sailing was at all conceivable may have been due to a period of clement climate, and to the considerable altitude of islands and coastlands, which could be observed during large parts of the journey.¹²

In Russia a route opened 'from the *Varangians* (i.e. Vikings) to the Greeks', while another ran eastward along the Volga to the 'Bulgarians and Chavlisians (the Khazars) and further to the Semites', to quote the Russian Primary Chronicle from the early 12th century.¹³ The voyage to the 'Greeks' is knowledgeably described by the Byzantine Emperor Constantine Porphyrogenitus in the mid 10th century, from which it is clear that the aim was to do trade on the Bosphorus. The route along the Volga forked on the Oka towards Don and the market places of the Khazars, whereas the other branch continued to Bulgar at the 'knee' of the river. There another famous description of Scandinavian immigrants (*Rus*) makes clear that the aim was to trade here too.¹⁴

THE TRADE THEORY

It may surprise some that Viking Age sea routes are regarded as arteries of trade. The Northmen's fury is after all an established factoid since centuries. And they *were* a savage lot too, but the raids and destruction occurred in areas usually dominant in history, and the miseries on record are blended with surprise and irritation. And even if prominent scholars still repeat this view, they tend to overlook that plunder was not an all-pervading theme, but chiefly took place in the period between 830 and 890. During the greater part of the 10th century the Vikings lived in relative peace, colonizing new land, serving in guards and engaging themselves in trade. Certainly much violence occurred then as well, but such was the normality of the time. Nothing singled the Vikings out any more. A wider view shows that one of the period's most distinctive features is the opening of new, previously unheard of, market opportunities.

By then two new superpowers were emerging on and around the territories of the former Roman Empire – the Islamic Caliphate and the Carolingian Empire. In remarkably quick processes these conquered major parts of the Mediterranean shores, not least on the coast of the still remaining Byzantine Empire. At about the same moment in history, however, both newcomers established what we

¹² ELLMERS D., *Frühmittelalterliche Handelsschifffahrt in Mittel- und Nordeuropa*, Neumünster: Bachholtz (1972), pp. 227–53.

¹³ The official name of the Chronicle is *Povest' vremennykh let* (PVL), 'The tale of bygone years'. Here I follow OXENSTIERNA G., *Nestorskrönikan*, Stockholm: Bruno Östlings Bokförlag Symposion (1998), p. 19f.

¹⁴ MORAVCSIK G. and JENKINS R.J.H. (eds), *Constantine Porphyrogenitus De administrando imperio*, Dumbarton Oaks: Center for Byzantine Studies (1967), pp. 57–63; MONTGOMERY J.E., 'Ibn Fadlān and the Rūsiyyah', *Journal of Arabic and Islamic Studies* 3 (2000), 1–25.

must call *capitals* far from the Mediterranean – the Caliphate built Baghdad, the Carolingians choose Aachen. These elementary facts have been the centre of a debate since 1922, when Henri Pirenne launched his famous thesis that ‘without Mohammed Charlemagne would have been inconceivable’.¹⁵ I will not enter into the details of this discussion, but merely point to the fact that thousands of hoards of Arabian *silver* in minted money and bullion have been retrieved along the Russian rivers and around the Baltic.¹⁶

It has been suggested that the silver was exported further down into Europe, where rulers had it re-minted into their own currency, which is why very few dirhams have been retrieved there. One branch of the Pirenne debate deals with the possibility that the Vikings (alternatively called Rus and Varangians) actually constituted the missing link between Mohammed and Charlemagne. This implies that the main Viking activity was some kind of trade, and that pillaging and piracy were side shows.¹⁷

THE REALITY OF ECONOMIC TRENDS: GOOD TIMES AND BAD

The stock of Arabian coins retrieved on the Baltic Rim shows a first modest rise around 810, followed by a recession around 830. Absolute numbers are small but the positive evidence is there, which is what matters. The curves rise again in the 840s, peaking in the 860s, followed by a steep recession. In remarkably many hoards, the youngest coin says 867. The largest hoard ever retrieved, found in the 1990s on northern Gotland, weighing around 67 kg, contained some 14,000 dirhams, the newest of which was struck in 871. In general however, the 870s and 880s have left very few Arabian coins on the Baltic Rim. Let us now compare these observations to the facts of political history.

We shall find a devastating set of crises emerging in *both* new superpowers around 830, signalling the disintegration of central power. This coincided with the sudden increase of Viking raids in Western Europe, which intensified as a civil war broke out among the Carolingians around 840, but it was only in the 860s that the situation deteriorated completely with the formation of the *mikil here*, an aggregated pirate fleet moving as it wished in the coastal areas of England and France. By then a civil war raged in the Caliphate. In 865–66 Baghdad was under a long siege. Indeed it looks as if Viking plunder was co-varying with periods when the chain of exchange did not function, or among those who were not invited to

¹⁵ HAVIGHURST A.F. (ed.), *The Pirenne thesis, Analysis, criticism and revision*, Boston: D.C. Heath and Co., 1965.

¹⁶ NOONAN T., ‘Scandinavians in European Russia’ in *The Oxford Illustrated History of the Vikings*, *op. cit.*, p. 141–47.

¹⁷ BOLIN S., ‘Mohammed, Charlemagne and Ruric’, in *Scandinavian Economic History Revue* 1 (1953), pp. 5–39; HODGES R. and WHITEHOUSE D., *Mohammed, Charlemagne and the origins of Europe, Archaeology and the Pirenne thesis*, London: Duckworth (1983), pp. 102–22.

participate. Heavy tributes were lifted, but *this* silver did *not* reach Scandinavia. Danes stayed in England. Norwegians began to colonize Iceland. *Mikil here* and the *land nam* on Iceland seem to be aspects of one thing, a depression in world trade.¹⁸

Around 900 the influx of Arabian silver started again on a higher level than before. But after 975 hardly any of it reached the Baltic Rim. Coins of western making took their place. And it was no mere change of sources of supply. Catholic Christianity suddenly expanded, and pagan kings were baptized in Poland, Denmark, Sweden and Norway.¹⁹

For a while, Scandinavians continued to rule the waves. Large-scale attacks were now launched by their established polities, typically led by princes. Denmark began to haunt England in the 990s. Canute the Great and his son Hardacnut became kings of England, Denmark and for some time of Norway too (1016–1042). Also, large numbers of Varangians were involved in struggles between Novgorod and Kiev (977–1019), and we hear of a new Scandinavian dynasty in Polotsk. These endeavours seemingly sought compensation for the decline of a previously booming trade. Around 1050 however, Scandinavian influence ended in Russia, as well as in England.²⁰ The Age of the Vikings gave away to high medieval Europe as their homelands were Christianized, feudalized and drawn into a continental centre–periphery system of trade.

RIMBERT ON THE IMPORTANCE OF TRADE

Robert Lopez warns against underestimating the small bulk of trade at the time. ‘In a stationary atmosphere the softest breeze is important. Early medieval sources often mention ‘big’ cities, ‘rich’ merchants, ‘famous’ smiths: so they appeared in their time’.²¹ Similarly the quantities of Arabian silver reaching the Baltic Rim may seem limited, but they brought a breeze to societies that had already begun to transform, and the more we get to know of the proto-towns of the North the stronger grows the belief that forms of trade were becoming socially important.²² Let us now consult the one narrative of a contemporary Christian visitor to the Viking homelands, Rimbert’s *Vita Anskarii* from c. 870.

Ansgar’s mission in Hedeby and Birka 829–831 clearly aimed at helping trade.

¹⁸ BLOMKVIST N., ‘Traces of a global economic boom that came and went’, in *The Spillings Hoard – Gotland’s Role in Viking Age World Trade*, ed. A.-M. Pettersson, Visby: Gotlands Museum (2009), pp. 155–60.

¹⁹ *Ibid.*, pp. 160–64.

²⁰ LARSSON M., *Vikingar i Österled*, Stockholm: Atlantis 1997, pp. 9–98; LUND N., ‘The Danish empire and the end of the Viking Age’, in *The Oxford Illustrated History of the Vikings*, *op. cit.*, pp. 156–81.

²¹ LOPEZ R., *The Commercial Revolution of the Middle Ages 950–1350*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall (1979), p. 21.

²² NILSSON L. and LILJA S. (eds), *The Emergence of Towns. Archaeology and Early Urbanization in Non-Roman, North-west Europe*, Studies in urban history 14, Stockholm: Stads- och kommunhistoriska institutet (1996).

As to Hedeby, Rimbert states that he had brought about that 'men of our people and merchants (*negotiatores*) from here (Bremen) and from Dorestad were free to visit the place, which had not been possible before'. He mentions direct contacts between Birka and Dorestad: a Christian widow in the Swedish harbour bequeaths her property to the poor in Dorestad. Her daughter was to distribute it. Having done this, her empty silver sack (*saccum, in quo argentum fuerat*) was filled with the amount (*tantundem pretii*) that she had given out, save for four pennies (*denariis*) she had spent on wine.²³ In all naivety it is a school example of how eastern silver actually was brought to Dorestad.

After an anti-Christian reaction in Birka, Ansgar was back around 852, again asking that Christians should be able to practise their creed. At the local *thing* assembly he was supported by an old, obviously indigenous man, who pointed out that some 'of us' had accepted Christianity in Dorestad, not least since it was a good faith to have when in peril at sea. He went on: 'now there is much ravaging on the way from here to there, and the journey has become very dangerous through the aggressiveness of the pirates. So when we have gone far to obtain it before, we should accept it when offered here'.²⁴ Pirates are often mentioned by Rimbert, but Ansgar's Swedish supporter stressed that the risk had *increased* in the middle of the 9th century.

Rimbert also throws light on the importance of trade to the early endeavours of political organization. Then as well as now, trade needed a consistent power order, distinct laws and means for protection of life and goods. It will seem that these mercantile desiderata were the first social force to promote the formation of multi-regional realms in these parts.

FORMATION OF VIKING REALMS

The ninth-century traveller Wulfstan mentioned that the sea route heading north from Hedeby first passed through *Denemearc*, before reaching parts belonging to *Sweon*.²⁵ Hence he refers to an accepted division of power spheres. This suggests that these Viking Age power systems were neither completely ephemeral, nor entirely lawless.

About the Swedes, *Vita Anskarii* says they had a king (*rex*) whose power was checked by some kind of constitution. He is described as processing his plans like a politician at *thing* meetings, which existed on higher and lower levels of competence. But in times of war all must obey him, and he could lead the fleet (*exercitus, naves*) against foreign peoples, followed by chieftains (*principes*) and warriors. He controlled the *vicus* of Birka through a *prefectus*, and even sent

²³ 'Rimberti Vita Anskarii' in *Fontes saeculorum noni et undecimi historiam Ecclesiae Hammaburgensis necnon Imperii illustrantes*, ed. W. TRILLMICH, Berlin: Rütten and Loening (1961), pp. 64–69, 78–83.

²⁴ *Ibid.*, pp. 90–93.

²⁵ SWEET H. (ed.), *King Alfred's Orosius*, London: The Early English Text Society (1883), p. 19f.

embassies to Emperor Louis. Upon Ansgar's first visit, king Bern thanked the Emperor in a letter, 'using the strange signs this people were writing with'.²⁶

The Danes had closer contacts with the Carolingians and many notices about them can be fished up from their sources. We learn that several kings could be in office at the same time, even if the territory was seen as one single unit. In 813 Charlemagne sent a border commission to the Danes. Prominent men from both sides are said to have met to establish a dividing line between the countries.²⁷

The origins of *Svearike* and *Denemark* have long been the subject of intense scholarly debate. Many explanatory models exist, often banking on land hunger. Narrative sources point to expansive kings, attaching tributaries to their core area. Worthy of note, however, is that the geography of both realms remarkably coincides with the contemporary sea routes, Danes checking all passages linking the North Sea to the Baltic, Swedes those toward the vast territories of the East. This suggests that maintenance and control of maritime communications was at the heart of these early polity formations.

That Norway was united by a sea route is a truism, since it was to name the realm. Towards the end of the 9th century Ottar of Hålogaland described it to King Alfred of Wessex: from his estate, farthest to the North, he followed the *Norðweg* to the port of Sciringces heal from where he crossed the Skagerrak to Denmark.²⁸ That Norway should have been united by Harald Hårfagre in the 9th century, as sagas claim, may not be accepted today. Even so, a Norwegian polity was in the making, not least in resistance to Danish expansionism.²⁹ However this was a period when Scandinavians also established polities outside of their home waters.

Scandinavians were involved in the making of *Rus* in the 9th and 10th centuries. Archaeology shows them in Ladoga town in the 8th and in Novgorod's predecessor, Gorodishche, in the 9th century. From the Volchov they expanded eastward to encounter the stream of Arabian silver coming in the opposite direction, taking control of river routes and portages and filling cultivable land with East-Scandinavian colonists. Archaeological evidence has restored some faith in the Russian Primary chronicle, which claims that local tribes invited the Varangian chieftain Rurik, his brothers and his people – the *Rus* – in 862. The legend obviously reflects a historical fact.³⁰

The mainstream explanation is that 'Rus' was derived from the Scandinavian word for 'rowing', 'rowing crew', *Routs* and *Roots* being denominations for

²⁶ 'Rimberti Vita Anskarii', *op. cit.*, pp. 40–43, 52f, 56–65, 82–101.

²⁷ 'Einhardi Annales', in *Monumenta Germaniae Historica Series Scriptorum* I, ed. G.H. PERTZ, Hannover: Hahn (1826), p. 200f.

²⁸ *King Alfred's Orosius*, *op. cit.*, pp. 17–19.

²⁹ BLOMKVIST N., 'The skattland – a concept suitable for export? The role of loosely integrated territories in the emergence of the medieval state', in *Taxes, Tributes and Tributary Lands in the Making of Scandinavian Kingdoms in the Middle Ages*, ed. S. IMSEN, Trondheim: Rostra books (2011), pp. 167–88.

³⁰ NOSOV E.N., 'Ein Herrschaftsgebiet entsteht. Die Vorgeschichte der nördlichen Rus "und Novgorods"', in MÜLLER-WILLE M. et al. (eds), *Novgorod. Das mittelalterliche Zentrum und sein Umland in Norden Russlands*, Neumünster: Wachholtz Verlag (2001), pp. 13–74.

Sweden in Finnish and Estonian respectively. Over time Russian scholars have presented a variety of counterbids, questioning the so called 'Normanist theory', but today few scholars deny the Scandinavian impact on the early societal formation. As Rus became the name of the nation, visiting Scandinavians began to be called Varangians, drawn from yet another nautical term, indicating the strictly regulated solidarity (= *var*) of the crews.³¹ 'After these Varangians the Novgorodian lands have become the land of Rus', the chronicler writes.³² When Grand Duke Vladimir in 988 – as the eastern silver stream was fading away – assumed Orthodox Christianity, Kiev became the political capital, whereupon the Rus quickly assimilated in the Slav majority.³³

Whereas Norse ship crews established genuine Scandinavian societies on the islands of the North Atlantic, assimilation was also awaiting Vikings who settled in France and on the British Isles. The repeated assaults in the 9th century tended to unite the 'English', still divided in petty kingdoms. Alfred of Wessex became a resistance leader. In 878 he offered peace and land to a large group of Danes, on condition that they converted to Christianity. Thus the Danelaw began to form, where Vikings settled as agriculturalists. But the territory was no polity, merely a cultural unit turning to various *thing* assemblies, and by the mid-900s it was integrated in a first united England under the son and grandson of Alfred.³⁴

Northerners usually settled under fairly egalitarian conditions, having done so in England, Ireland and Russia. Normandy however, conferred by the Frankish crown to the chieftain Rollo in 911, soon developed into a feudal hierarchy. Princes of Rollo's lineage were to title themselves dukes. Their vassals became barons, who in turn tied knights to them as *vavasseurs*. The land was tilled by Frankish peasants. Clusters of Nordic place names suggest that ordinary Scandinavians initially could settle as freemen. The Norman dukes introduced a firm central administration and their armed forces were formidable through the combination of Scandinavian seamanship and Frankish cavalry. But all this was more of high medieval western European 'modernization' than a reminder of their Scandinavian origin.³⁵

THE VIKINGS, THEIR AGE, AND THE SEAS

The Vikings were the first ever to master an unfriendly and hence unproductive seascape. By forming a communications system connecting the English Channel to Iceland and the innermost parts of the Baltic, they tied a fragmented world

³¹ STÖKL G., *Russische Geschichte*, Stuttgart: Alfred Kröner Verlag (1965), p. 34–42.

³² OXENSTIERNA, *Nestorskrönikan*, *op. cit.*, p. 27.

³³ *Ibid.*, pp. 54–77.

³⁴ KEYNES S., 'The Vikings in England, c. 790–1016', in *The Oxford Illustrated History of the Vikings*, *op. cit.*, pp. 63–73.

³⁵ MUSSET L., *Les invasions: Le second assaut contre l'Europe Chrétienne*, Paris: Presses Universitaires de France (1965), pp. 253–61.

together. Little can be told about them in quantitative terms, but their qualitative achievements speak for themselves. They developed ship types, delicate enough to navigate the rich archipelagos and intricate inlets of their homelands, yet robust enough to challenge the high seas. With these they entered a ladder of development, starting as primitive plunderers, becoming discoverers and colonizers of distant lands, soon also opening an often forgotten branch of global trade, providing the necessary political arrangements to safeguard it – unknowingly laying foundations for the Christian kingdoms of northern Europe. In the end, by domesticating the northern seas they laid the foundation of a new central area for European enterprise, from which many more ships were to set out towards even more distant destinations in centuries to come.

THE MARITIME LAW OF THE BALTIC SEA

CARSTEN JAHNKE is Associate Professor at the Faculty of Humanities, University of Copenhagen, Denmark

ABSTRACT. Before the end of the 13th century, the Baltic seamen created a law system codified in Bjarkey and Söderköping and then in Schleswig laws. The increasing Germanic domination of Baltic navigation resulted in the creation of specific maritime laws for Lübeck and Hamburg before the introduction of the Laws of Oleron translated into Low German to form the Vonesse von Damme, the international law that was recognized and applied in the closest port to the place where the legal problem arose.

RÉSUMÉ. Avant la fin du XIII^e siècle, les hommes de mer en Baltique s'étaient donné un système de lois codifiées dans les lois de Bjarkey et de Söderköping, puis de Schleswig. La progressive domination germanique sur la navigation en Baltique a pour conséquence la création de lois maritimes propres à Lübeck et à Hambourg, avant l'introduction des Rôles d'Oléron, traduits en bas-allemand pour former le Vonesse von Damme, loi internationale qui s'impose et s'applique dans le port le plus proche du lieu où le problème juridique s'est posé.



SHIPPING IN THE BALTIC SEA

The development of maritime law in the Baltic Area is deeply rooted in the development of shipping in this area as such. Different forms of shipping organisation, differences in the make-up of the crew as well as differences in the kind of trade had an impact on the development of law.

Seen under this light, the development of maritime law in our modern understanding started with the invention of the sail in this area approximately in the 7th or 8th century.¹ Crews on oared ships, used in this area up to this period, had their own organisation and inner structure which certainly left traces in the later laws, but the new – and economical – possibilities offered by sailing expedited another mould of maritime law.

In the beginning there were six groups major involved in merchant sailing

¹ BILL J. et al., *Fra stammebåd til skib. Dansk søfartshistorie*, I, indtil 1588, Copenhagen: Gyldendal (1997), pp. 49–52.

in the Baltic area: Scandinavians,² the men of the island of Gotland,³ Slavs,⁴ the inhabitants of the Baltic south coast, Samis,⁵ the inhabitants of the northern part of Scandinavia, Russians⁶ and possibly Frisians from the North Sea area.⁷ From the 13th century onward Germans, in other words people from the German hinterland for example from the Rhine area and from Saxony, entered the market and took over merchant sailing by the 14th century.⁸ The Russians stopped their sailing activities at the end of the 12th century;⁹ the Slavs and the Samis stopped at the latest after the conquest by Germans or the Swedish in the course of the 13th century; and the men of Gotland, like the Frisians, were integrated into the 'German' merchant navy in the 14th century. The organisation, inner structure and laws of the Russian, Slavonian and Samian shipping are still unknown. At the moment only traces of the Scandinavian traditions can be seen in the later development.

Sailing ships in the Nordic countries were from the 8th/9th century up to the 13th century the pride of their owners and had a highly symbolic value.¹⁰ Sailing was not only a pure profession, but a socially admired craft. To own a sailing ship was a symbol of power and these ships were not only used to plunder, *at lå i viking*

² MÜLLER-BOYSEN C., *Kaufmannsschutz und Handelsrecht im frühmittelalterlichen Nordeuropa*, Neumünster: Wachholtz (1987).

³ KATTINGER D., 'Die Gotländische Genossenschaft. Der frühhansisch-gotländische Handel in Nord- und Westeuropa', Köln: Böhlau, *Quellen und Darstellungen zur hansischen Geschichte*, N.F. 47 (1999), p. 14.

⁴ ETTING V., 'Venderne på Falster', in *Venderne og Danmark. Et tværfagligt seminar*, ed. C. SELCH JENSEN et al., Odense: Syddansk Universitet, *Mindre Skrifter udgivet af Center for Middelalderstudier Syddansk Universitet* 20 (2000), pp. 21–30. SAMSONOWICZ, 'Der Einfluß des Ostseehandels auf die Entwicklung der Regionen Osteuropas im frühen und hohen Mittelalter', in *Zwischen Lübeck und Novgorod. Wirtschaft, Politik und Kultur im Ostseeraum vom frühen Mittelalter bis ins 20. Jahrhundert*, Festschrift für Norbert Angermann, ed. O. PELC and G. PICKHAM, Lüneburg: Institut Nordostdeutsches Kulturwerk (1996), p. 61f.

⁵ SCHMEIDLER B. (ed.), *Magistri Adam Bremensis gesta Hammaburgensis ecclesiae pontificum*, Hannover: Hahn, MGH, SSrG, 3rd edn. (1917), I.60.

⁶ GOETZ L.K., *Deutsch-Russische Handelsgeschichte des Mittelalters, Hansische Geschichtsquellen*, N.F. V, Lübeck: Waelde (1922), p. 35f.

⁷ ELLMERS D., 'Die Bedeutung der Friesen für die Handelsverbindungen des Ostseeraumes bis zur Wikingerzeit', in *Society and trade in the Baltic during the Viking Age. Papers of the VIIth Visby Symposium August 15th–19th* (1983), ed. S.O. LINDQUIST and B. RAHDE, Visby: Gotland's Historical Museum (1985), pp. 7–54.

⁸ JAHNKE C., 'Handelsstrukturen im Ostseeraum im 12. und beginnenden 13. Jahrhundert. Ansätze einer Neubewertung', *Hansische Geschichtsblätter*, 126 (2008), pp. 135–175.

⁹ JAHNKE C. and ENGLERT A., 'The state of historical research on merchant seafaring in Danish waters and in the western Baltic Sea 1000–1250', in *Large Cargo Ships in Danish Waters 1000–1250. Evidence of Professional Merchant Seafaring Prior to the Hanseatic Period*, ed. A. ENGLERT (ed.), Roskilde, The Viking Ship Museum, 'Ships and Boats of the North' vol. 7 (2015), pp. 28–72, here p. 37f.

¹⁰ VARENIUS B., *Det nordiska skeppet. Teknologi och samhällsstrategi i vikingatid och medeltid*, Stockholm: Stockholms Universitet, Stockholm 'Studies in Archaeology' vol. 10 (1992). See also ENGLERT, *Large Cargo Ships*, op. cit., pp. 73–286.

in Norse,¹¹ but also for trade. The Norse word for a seagoing man, *farmaðr*, and that for merchants, *kaupmaðr*, could be used synonymously.¹²

This high prestige had influences on the formation of the crew. In the highest social strata, it was possible for a person to finance, to outfit and to man a ship on his own. He was the ship-master, in Norse the *stýrimaðr* or *skipdróttinn*, the steersman or the king of the ship, and the crew were the *hásetar*,¹³ those, who had a place on the ship. It was also possible to own merchant ships, without being present on board, as is shown in the runic inscription in Västra Strö in Scania.¹⁴ There it is mentioned that two brothers were rich and powerful enough to possess a merchant ship, something significant enough to make a note of in stone. Even kings could own merchant ships as shown in the legend of the holy Thomas Becket.¹⁵ Here the king of Denmark, together with a local merchant, had a ship built for trade with Russia, and this co-ownership was not beneath his dignity.

But in many cases, one single person was not able to finance or to crew a ship, or a journey. In this case independent sea-going men, *farmaðr*, join together to build a crew where every single member had his own experience and interest. They made a fellow-ship of the boat, *skipssögn*, or were *skipari* (old French: *escipre*),¹⁶ the word stem of our modern shipper. These men worked together on the ship, forming their own juridical corpus and at the same time they formed groups for trading abroad. A formal act of affiliation to the group was the acceptance of a person into a food-confraternity on board with own rights and laws. The members of these groups became ‘fellows of the meal’, *mötunautr*, the word stem of the French *matelot*.¹⁷ On board a merchant ship there were normally four of these *mötunautr*-groups.¹⁸ Each of them had its own internal laws and rules. Every group had its duties for the whole ship; they were part of the watch and they had to remove the water from the bilge. All four groups together made up the council of the ship, the *mót*, which at sea met at the mast and on land at the end of the gangplank.¹⁹ This ship-council was independent in all cases, but in Sweden (and maybe in other harbours with legal protection), the local ruler

¹¹ JONSSON E., *Oldnordisk Ordbog*, Kjöbenhavn: J.D. Quist (1863), s.v. Víkingr and Víkingligr, p. 703.

¹² FALK H., ‘Altnordisches Seewesen’, in *Wörter und Sachen, Kulturhistorische Zeitschrift*, n° IV (1912), pp. 1–117, here p. 4. See also MÜLLER-BOYSEN, *Kaufmannsschutz*, *op. cit.*

¹³ FALK, *ibid.*, p. 5.

¹⁴ JACOBSEN L. and MOLTKE E. (eds), *Danmarks Runeindskrifter*, København: Ejnar Munksgaard (1942), n° 335: ‘Fader lod denne sten hugge efter Bjørn, som ejede skib sammen med ham’; ENGLERT, *Large Cargo Ships*, *op. cit.*, p. 79.

¹⁵ PAULI R., ‘Aus den Mirakeln des H. Thomas von Canterbury’, *Hansische Geschichtsblätter*, 5 (1875), pp. 125–126.

¹⁶ FALK, *Seewesen*, *op. cit.*, p. 5.

¹⁷ PAPPENHEIM M., ‘Die Speisegemeinschaft (mötuneyti) im älteren westnordischen Recht,’ in *Ehrengabe dem deutschen Juristentage überreicht vom Verein für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde*, Lübeck: Verlag des Vereins (1931), pp. 1–20.

¹⁸ HJÄRNE E., ‘Vederlag och sjöväsen. Ett bidrag till det danska statsskickets äldsta historia’, *Namn och Bygd*, 17 (1929), 83–116, here pp. 101–109.

¹⁹ FALK, *Seewesen*, *op. cit.*, p. 25.

or the king could claim his share of jurisdiction (or the income from this), if the cases were not solved before reaching his area of jurisdiction.²⁰

In the course of the 12th century and even more so during the 13th century merchants from the central German lands came to the western Baltic shores to participate in the Baltic trade. They didn't own ships and had no seafaring experience at all.²¹ They were received on board ships of the existing fleet as paying guests, *farþegar*,²² as shown on the old seal of the city of Lübeck.²³ Their admission to the ship-community created some problems: for example were they more interested in their goods and their profit than in the rescue of castaways or the dangers of bad winds, and they didn't appreciate the beauty and status of ships at all.

But these merchants had the financial power and in the course of the 14th century they took over the whole shipping and economy of the Baltic Area. As a consequence, seafaring lost its status as a prestigious craft. Ships were no longer symbols of status and power, but simply means of transport. New kinds of transport ships were constructed, box-shaped and with poor sailing characteristics, but cheap to build: the later so-called cogs.²⁴ These ships were now built in professional shipyards, owned by ship-owning consortiums and manned by hired crews. On these ships the merchants, as owners of the ship and cargo, imposed their own economic demands, but they were definitely not interested in maritime matters as such. This lack of interest was strengthened by the fact that from the 14th century onwards the merchants no longer accompanied their goods. Instead, they managed their trade from their office at home. Sea-transport was only one option among others and the interests of the merchants were focussed mostly on questions of the security of their cargoes and of reimbursement in case of damage.

The merchants at home, and with them the councils of their home-towns, mistrusted the seafaring people more and more, because of a lack of understanding.²⁵ For them shippers and their crews were only drunken idiots, too stupid to take care of the precious goods of the merchants. Ships, shippers and crews were a necessary evil, but nothing more. As a result, maritime law in the Baltic lost its independent character in the 15th century and became a part of

²⁰ HJÄRNE E., *Land och ledung*, Part I, Stockholm: Nordiska Bokhandelen, 'Rättshistorisk Bibliotek' vol. 32 (1979), pp. 23–28.

²¹ JAHNKE, 'Handelsstrukturen', *op. cit.*, p. 163.

²² HASSELBERG G., *Studier rörande Visby stadslag och dess källor*, Uppsala: Almqvist & Wiksell (1953), pp. 107ff.

²³ JAHNKE C., 'Koggen und kein Ende. Anmerkungen zu den Thesen von Reinhard Paulsen und Detlev Ellmers', *Zeitschrift des Vereins für Lübeckische Geschichte*, 9 (2011), pp. 305–320, here p. 320.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ JAHNKE C., 'Schiffer und Kaufmann. Ein schwieriges Verhältnis', in *Begleitband zur Ausstellung '600 Jahre Schiffergesellschaft zu Lübeck'*, ed. R. HAMMEL-KIESOW, Lübeck: Schiffergesellschaft (2000), pp. 133–138.

the land-based jurisprudence of the merchants, at the same time becoming more and more punitive.²⁶

DEVELOPMENT OF THE MARITIME LAW OF THE BALTIC IN THE TIME BEFORE THE 'GERMAN' PREDOMINANCE, UP TO 1299

We can assume, that in the 11th and 12th century at least three different maritime law systems coexisted in the Baltic Area, a Russian, a Slavonian and a 'Scandinavian' one. The fact that Russians sailed to the Baltic West on a regular basis, as mentioned for instance in *The Chronicle of Novgorod*²⁷ and in western sources,²⁸ must have led to a Russian form of maritime law, but nothing is known about that in western research so far. The same can be said of the considerable Slavonian traffic to the North and the West. The 'German' colonization of the Slavonian areas of the Baltic in the course of the late 12th and the 13th century destroyed all traces of this law and so we have no indications of these laws.

In lieu thereof the 'Scandinavian' maritime law at the time before the 'German' predominance is better known. The oldest form of a Scandinavian maritime law, the 'law of the sea-going men', is known from a redaction of the old Norwegian by-law, the Bjarkey laws of Nidaros (modern Trondheim) from the 12th century. These laws are known by name at least since 1056/57²⁹ and were drawn up as much for sea-going men as for the herring fishermen,³⁰ and they were valid in every entrepôt called Biarköy.³¹ These entrepôts were especially designed for trade on an international scale. Currently such places are known in Norway, Sweden, Finland, the Åland Islands and Estonia. The oldest Swedish version of these laws is handed down in a manuscript of the city of Lödöse from the year 1345³² and it is dated to the year 1250.

The Swedish Bjarkey laws and its maritime law were incorporated in the compilation of the oldest laws of the city of Söderköping, from c. 1290–1300, and these laws came into the maritime part of the Swedish standard by-laws, decreed by king Magnus Eriksson in 1349–1357. They made the so called ships-case part of the Swedish by-laws.³³

²⁶ LANDWEHR G., *Das Seerecht der Hanse (1365–1614), Vom Schiffordnungsrecht zum Seehandelsrecht*, Hamburg: Joachim Jungius-Gesellschaft der Wissenschaften (2003), p. 40 and passim.

²⁷ *The Chronicle of Novgorod, 1016–1471*, trans. R. MICHELL and N. FORBES, London: Offices of the Society (1914), f.e. p. 17f. for the year 1142 or p. 34 for the year 1188.

²⁸ JAHNKE and ENGLERT, *State of Historical Research*, op. cit., p. 37f. and passim.

²⁹ KEYSER R. and MUNCH P. (eds), *Norges Gamle Love indtil 1387*, Christiania: Grøndahl, Vol. I (1846), p. 437f.

³⁰ STRAUCH D., *Mittelalterliches nordisches Recht bis 1500, Eine Quellenkunde*, Berlin: De Gruyter, 'Reallexikon der Germanischen Altertumskunde' Ergänzungsbände 73 (2011), pp. 166–170.

³¹ *Ibid.*, p. 515.

³² *Ibid.*, p. 512f.

³³ HOLMBÄCK Å. and WESSÉN E. (eds), *Magnus Erikssons Stadslag i nusvensk tolkning*, Stockholm: Nordiska Bokhandeln (1966), pp. 155–169.

Another important entrepôt, Hedeby, Schleswig in German, at the border between Denmark and Saxony, developed a second strand of the Scandinavian Maritime Law. Based on the by-law of the city of Schleswig from about 1200, with older parts,³⁴ a whole group of southern Danish cities were bound by these laws. The Maritime Laws of Schleswig are obviously based on the same roots and preconditions as the Bjarkey laws. So implies for instance § 54 of the oldest version of the Schleswig laws, an independent jurisdiction of the ship-master (and the crew) on board in accordance with the Bjarkey laws, which stated that if a master of the ship can deliver a judgement at sea, he has the same rights as the king in the entrepôts.³⁵ And the nature of the crew becomes clear when, in § 57, the crew (Latin: *naute*, Danish: *skipers*) is given the right to sail away if the master of the ship doesn't come back in time, because of drunkenness.³⁶ Other comparisons of maritime articles of the Schleswig by-law show a deep-rooted parallel to the Swedish and Norwegian Bjarkey laws.³⁷

The Scandinavian Maritime Laws are mostly directed at two groups of men on board: the master of the ship, *stýrimaðr*, and the sea-going men, *skipari*, both independent and free merchants, which were bound together by the form of a meal-fellowship, *moṭunautr*. These groups are not only known from the Maritime Law, but also from the regulation of early Danish merchant guilds, where similar regulations can be found in the statutes of St. Canutes Guild in Flensburg from c. 1200.³⁸ The brothers of this guild were obliged to rescue fellow guild-members in distress at sea and his possessions, and to jettison their own cargo to a value of 1 pound or 3 marks to create space for the brother in distress. Later the loss would be replaced by the guild or the rescued brother. Sailing men were mostly free, rich and independent people organised in small groups.

The same phenomenon is known from the German area as well. Here the small travelling and sailing-groups were called 'hansas',³⁹ and were the bearers of international trade.

All these groups were open, as they also affiliated foreign merchant-sea-going men on board. They were not bound to 'pseudo-national' feelings and their law was international too. The contact between Russia and Denmark went in all directions and none of the sources mention problems in maritime jurisdiction. This openness is one of the main reasons for the rise of the 'German' merchants and settlers in the Baltic area in the course of the 13th century. Because of this openness they were able to discover the possibilities of the sea, but also to enter

³⁴ KROMAN E. and JØRGENSEN P. (eds), *Danmarks gamle Købstadslovgivning*, I, *Sønderjylland*, København: Rosenkilde og Bagger (1951), n° 1–2, pp. 3–39.

³⁵ HJÄRNE, *Land och ledung*, op. cit., p. 24.

³⁶ KØBSTADSLØVGIVNING, op. cit., Slesvig, n° 1, p. 12f; HASSELBERG, *Studier*, op. cit., p. 84.

³⁷ HASSELBERG, *ibid.*, pp. 86–102.

³⁸ NYROP C. (ed.), *Danmarks Gilde og Lavskraaer fra Middelalderen*, I, København: Universitetsboghandleren (1899–1900), n° 3, here § 1, 2, 15 and 17.

³⁹ JAHNKE C., "Homines imperii" und "osterlinge". Selbst- und Fremdbezeichnungen hansischer Kaufleute im Ausland am Beispiel Englands, Flanderns und des Ostseeraumes im 12. und 13. Jahrhundert', in *Hansische Geschichtsblätter*, 129 (2011), pp. 15f.

foreign markets far away. The ‘Germans’ were never sailors or sea-men; they had no experience at sea and no interest in the sea at all, but they used the opportunities of the open communities at sea, initially to access foreign markets as junior partners of the sea-going nations and later to increase their profits. As they were able to dominate the market, they not only lost their interest in sailing but also remodelled the customs at sea.

DEVELOPMENT IN THE TIME OF THE ‘GERMAN’ PREDOMINANCE, C. 1295–1530

When the ‘German’ merchants became strong enough to dominate the international trade in the Baltic, the ‘new’ harbour-cities of the Baltic coast were ‘founded’ by low-German-speaking settlers in the 12th and 13th centuries. Starting with Lübeck in 1148, the south and east coasts of the Baltic were structured with ‘new’ cities, which were regulated by ‘German’, mostly Lübeck, by-laws.⁴⁰ It might be assumed that the new cities, and first and foremost Lübeck, created their own Maritime Law. But that was not so. The early legislation of these towns was largely uninterested in maritime matters. On the contrary, the first Lübeck by-law, given to the city of Reval (nowadays Tallinn) in 1282, stated in § 85: ‘In the case that a person has a claim or another request in a case of sea-transport and claims this in front of a master of the ship and the people on board, the law will be administered by the master of the ship and the people on board according to the laws of the ship’.⁴¹ In other words, the city of Lübeck, and therefore also other early cities with Lübeck by-laws, abstained in the beginning from involvement in maritime matters. They were not interested and their councillors lacked the ability to make judgements in maritime matters, because they and the new ‘German’ merchants were, to begin with, only passengers, *farþegar*, on foreign ships.⁴² This becomes clear in a conflict between the city of Lübeck and the city of Hamburg in 1259. Lübeck complained in Hamburg about the Hamburg sea-laws on jettisoning, boarding other ships (French: *abordage*) and collisions, saying that they were ‘harsh’, which can be seen as a sign that they were not favourable to merchants.⁴³

⁴⁰ JAHNKE C., ‘Der Aufstieg Lübecks und die Neuordnung des südlichen Ostseeraumes im 13. Jahrhundert’, in *Städte- und Landschaften im Ostseeraum im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit*, ed. R. CZAJA and C. JAHNKE, Torun: Uniwersytet Mikołaja Kopernika, ‘Towarzystwo Naukowe w Toruniu’ Wyd. 1. Ark. wyd. 12 (2009), pp. 29–72.

⁴¹ *Lübecki Öiguse Tallinna Koodeks, Der Revaler Kodex des Lübschen Rechts, 1282*, Tallinn: Tallinna Linnaarhiiv (1998), § 85, p. 52.

⁴² See more detailed JAHNKE C., ‘Hansisches und anderes Seerecht’, in *Hansisches und hansestädtisches Recht*, ed. A. CORDES, Trier: Porta Alba, ‘Hansische Studien’ vol. XVII (2008), pp. 41–67; JAHNKE, ‘Handelsstrukturen’, *op. cit.*, p. 163.

⁴³ LAPPENBERG J.M. (ed.), *Hamburgisches Urkundenbuch*, Hamburg: Voss (1842), I, n° 616. *Urkundenbuch der Stadt Lübeck*, Lübeck: Friedrich Aschenfeldt (1843), I, n° 260. See in detail WEIDINGER U., ‘... nur wenn es dem Schiffer gefällt’ – Die Behandlung des Interessenkonflikts zwischen Verfrachtern und Befrachtern in den ältesten Seerechten

What was the truth? According to the Hamburg Sea Law, the crew of a ship got a reward worth a thirtieth, a twentieth or a tenth of the value of the goods salvaged, depending on where they were saved: in harbour, near the coast or on the high seas. From the merchants' point of view, ten percent of the value of the goods was far too much, but Hamburg argued that this was the only way to convince the crews to risk their lives.⁴⁴ This dispute can therefore also be seen as showing that human life had little value for the merchants, compared to that of their goods on board.

This was not only a typical conflict between a city of charterers against a city of shippers, but it also shows that in Lübeck questions of Maritime Law pertaining to foreign ships were still administered by the ship's council at the gangplank or at the mast and not in the city court, because otherwise the council of Lübeck could have changed the law easily. All this serves to highlight the fact that the 'new German' cities lacked tonnage and ships and consequently were heavily dependent on the existing foreign merchant fleet.⁴⁵

This situation changed in the last decades of the 13th century, when the fleets of the cities of the southern and eastern Baltic coasts were enlarged dramatically by the introduction of new, cheap ships, the so-called cogs.⁴⁶ This expansion of the merchant fleets meant not that the merchants of the Baltic were becoming men of the sea, but that they saw shipping as a good investment, and thus that their influence on the Maritime Law in the Baltic was from the point of view of investors, not that of sailors.

In 1295 the city of Riga adopted the Hamburg Maritime Law⁴⁷ and as a result so did more cities on the east coast of the Baltic Sea. In 1299 the city of Lübeck followed suit and with it the whole group of cities that operated under the Lübeck by-law.⁴⁸ This change was possible because of a change in the ownership structure of the merchant fleet and consequently the perceived social value of a ship. From about 1300 onwards, a ship was only a medium of transport and a capital investment. In parallel the kinds of people involved changed. The old structure of a king of the ship and his men respectively independent sea-going men, *skipari*, disappeared as did the system of the 'fellowship of meals',

Nordwesteuropas', in *Tätigkeitsfelder und Erfahrungshorizonte des ländlichen Menschens in der frühmittelalterlichen Grundherrschaft (bis ca. 1000)*, Festschrift Dieter Hägermann, ed. B. KASTEN, München: Franz Steiner, 'VSWG' Beihefte, 184 (2006), pp. 305–325.

⁴⁴ WEIDINGER, *ibid.*, p. 308f.

⁴⁵ JAHNKE, 'Handelsstrukturen', *op. cit.*, p. 163; WEIDINGER, *ibid.*, p. 307.

⁴⁶ ENGLERT, *Large Cargo Ships*, *op. cit.*; UNGER R., *The Ship in the Medieval Economy, 600–1600*, London: Croom Helm (1980), pp. 161–250. In regard to the ongoing discussion about the meaning of the term 'cog' see JAHNKE, 'Handelsstrukturen', *op. cit.*, pp. 177–180 and JAHNKE, *Koggen*, *op. cit.*

⁴⁷ NAPIERSKY J.G.L., *Die Quellen des Rigischen Stadtrechtes bis zum Jahr 1673*, Riga: J. Deubner (1876), pp. XLI–LII; EICHLER F., *Das Hamburger Ordeelbook von 1270 samt Schiffrecht*, Hamburg: Mauke (2005), pp. 24–29 and *passim*.

⁴⁸ EICHLER, *ibid.*, p. 24.

mōtunautr.⁴⁹ Instead shipping was now organised by consortiums of shipowners together with captains who were either hired or had a part-share in the profits, now called shippers, and hired crews, and charterers, using the provided tonnage.

The Hamburg sea-laws and the so called *Rôles d'Oléron*,⁵⁰ the maritime customs of the East Atlantic that were used from Scotland to Castille and influenced by Scandinavian Maritime Law,⁵¹ were the appropriate legislative framework for this organisational structure because they took account of how it operated.

It can be assumed that it was through the Hamburg traditions that the *Rôles d'Oléron* came into use in the Baltic at that time,⁵² even if the parallels between the Scandinavian laws and the *Rôles d'Oléron* have not been sufficiently researched until now.

It can be said that all maritime legislation in the Baltic area in the late Middle Ages can be seen as an amendment and/or a modernisation of the maritime customs of the *Rôles d'Oléron*.⁵³ The maritime law of the Baltic developed into a law concerning four main areas: labour law, contract law, commercial law and mercantile law. The areas of ship and sea law were just as much neglected as were harbour regulations.⁵⁴ Complementary to this development, the location of the sea-court changed from the ship itself to the city or royal court, or to the mercantile kontors,⁵⁵ and the arbitrators changed from the men on board to councillors.

In the first half of the 14th century the *Rôles d'Oléron* in its written form were translated from French to Low German and were given enshrined in the so called *Vonesse van Damme*.⁵⁶ At the same time, the council of Lübeck codified a new 'Order for shipper and crews', regulating the new conditions of hiring and

⁴⁹ The last remainings of this institution can be found in the *Vonesse van Damme*, § LXXIII, art. 9, in *Seerecht im Hanseraum des 15. Jahrhunderts. Edition und Kommentar zum Flandrischen Copiar Nr. 9*, ed. C. JAHNKE and A. GRASSMANN, Lübeck: Schmidt Römhild, Veröffentlichungen zur Geschichte der Hansestadt Lübeck, series B, vol. 36, 2003, p. 77f.

⁵⁰ TWISS T., *The Black Book of the Admiralty*, vol. 1–4, London: Her Majesty's Stationery Office, 'Rerum Britannicarum Medii Aevi Scriptores, Rolls Series', vol. 55 (1871–1876), here vol. 1, pp. LVI–LXXI and vol. 2, pp. XLVIII–LIV. See critical to Twiss i.a. K.F. KRIEGER, *Ursprung und Wurzeln der Rôles d'Oléron*, Köln: Böhlau, 'Quellen und Darstellungen zur hansischen Geschichte' N.F., vol. XV (1970).

⁵¹ JAHNKE, *Hansisches Seerecht*, op. cit., pp. 49–55.

⁵² *Ibid.*

⁵³ *Ibid.*, p. 48.

⁵⁴ *Ibid.*, pp. 45–48.

⁵⁵ The Hanseatic kontors of Novgorod, Bergen, Bruges and London.

⁵⁶ TWISS, *The Black Book*, op. cit., vol. 3, p. XVIIIf., mentioned a Flemish translation from before 1340. See also LANDWEHR, *Seerecht der Hanse*, op. cit., p. 13f. and LANDWEHR G., 'Seerecht im Hanseraum des 15. Jahrhunderts', in JAHNKE and GRASSMANN, *Seerecht*, op. cit., pp. 95–117, here pp. 108–111. The *Vonesse* is edited i.a. by A. TELTING, *Die Alt-Niederländischen Seerechte*, posthumous ed. by C.P. BURGER, Den Haag: Martinus Nijhoff, 1907, pp. 2–25 and JAHNKE and GRASSMANN, *Seerecht*, op. cit., pp. 31–39, 75–84.

wages.⁵⁷ The merchants and shippers travelled between the Baltic and Staveren and Amsterdam respectively in the 'Ordinancie, de de cooplude unde scippers mit malkanderen holden'.⁵⁸ These three collections of maritime customs and regulations formed the basis of all later collections of Maritime Law in the Baltic, and were known as the Law of the Sea, the Waterrecht, by the beginning of the 15th century at latest.⁵⁹

Beside the adoption of the rules of the Rôles d'Oléron via the Vonesse, the Baltic Sea cities that operated under the 'German' by-law started to coordinate and to regulate their customs of the sea, first in regional groups and then, from 1380, within the framework of the German Hanse.⁶⁰ From about 1365 up to 1441 the cities reformed and amended the older Maritime Laws.⁶¹ The discipline on board was one focal point, as was the relationship between captain and crew, or the best options for saving the tonnage for the merchants at the expense of the crew. By this the merchants prohibited bottomry in 1434 and 1447, regulated the relationship between the shipper and his ship-owners (1434 and 1447), obliged the shipper and the crew for instance to cool and to maintain cargoes of grain (1447), and defined the obligations and rewards of the crew in the case of distress at sea (1447). In general the merchants' interest in regulating sailing was economic, and thus they created maritime legislation that operated in their favour.⁶² There are only few areas of the law of the sea that kept its own character. One example is the regulation of cargo compensation rates if had had to be jettison or in case of shipwreck. In the land-based law the merchant only had to pay for the cargo if it was delivered to its destination, but the sea-law had other regulations. If the cargo was jettisoned or the ship wrecked in the first half of the voyage, the shipper got one half of the value of the cargo, and later, in the second half of the 15th century, also of the salvaged goods. If the incident happened on the second half of the journey then his compensation was paid pro rata to the distance already travelled.

In 1482 the Hanseatic diet combined the Vonesse, the 'Order for shippers and crews', the Ordinancie and the judgements made between 1365 and 1441 into a new compilation: the 'Order for the Shippers', *Schifferordnung*. This 'Order for the Shippers', together with the Vonesse and the Ordinancie, formed the main

⁵⁷ HÖHLBAUM K. (ed.), *Hansisches Urkundenbuch*, Halle: Verlag des Waisenhauses (1879), II, n° 667, pp. 293f.

⁵⁸ LANDWEHR, *Seerecht*, op. cit., p. 14f. The Ordinancie is edited i.a. by A. TELTING, *Seerechte*, op. cit., pp. 26–45, and by JAHNKE and A. GRASSMANN, *Seerecht*, op. cit., §§ XXXV–LXIV, pp. 23–31, 65–74.

⁵⁹ The oldest manuscript of the Waterrecht is known from Gdańsk/Danzig from the year 1407; JANIK B., *Najstarszy tekst prawa morskiego w Gdańsku*, Gdańsk: Gdańskie Towarzystwo Naukowe, 'Gdańskie Towarzystwo Naukowe Wydział I. Nauk Społecznych i Humanistycznych' (1961), pp. 87–145.

⁶⁰ In regard to the new dating of the Hanse and its appearance see JAHNKE C., 'Die Hanse. Überlegungen zur Entwicklung des Hansebegriffes und der Hanse als Institution resp. Organisation', *Hansische Geschichtsblätter*, 131 (2013), pp. 1–32.

⁶¹ LANDWEHR, *Seerecht*, op. cit., pp. 16–27.

⁶² *Ibid.*, p. 18.

legislative corpus of the Maritime Law in the Baltic and in the Eastern Atlantic, for instance in Danzig⁶³ and in the Hanseatic kontor of Bruges.⁶⁴ In this corpus, the Rôles d'Oléron were represented twice: once in the Vonesse van Damme and once in the Waterrecht. By this the Maritime Law of the Baltic was conservative and deeply rooted in the traditions of the Eastern Atlantic area. The German Hanse as such had no deep influence on the Maritime Law of this area, and furthermore the merchants modernised and structured the laws to suit their own purposes.

Some of these modernisations can be seen in additional regulations, given in 1482. The diet of the Hanseatic League regulated inter alia the paying of wages (so that the crew wouldn't disappear with the money), the punishment for unfit crew-members and coxswains, the punishment for mutiny, for causing bodily harm to sailors because of drunkenness, and the duty of all men on board to defend the ship (and the cargo) against pirates. The main direction of these regulations is clear: the cargoes of the merchants should be transported as safely, as rapidly and as regularly as possible. To ensure this, a strong hierarchy needed to be developed and the crew had to be controlled, regulated and punished if necessary.

Beginning in the middle of the 16th century, through the reforms to the Maritime Law by the Hanseatic diets in 1530, 1542, 1570 and principally in 1614, the Hanse created its own, modern and independent Maritime Law.⁶⁵ But this was after the Middle Ages, in a new period of shipping.

But it should be noted, that the efforts of the Hanseatic towns to influence the laws of the sea notwithstanding, these laws were not 'Hanseatic' in the sense of an internal Hanseatic affair. The ships of the Baltic were used for international trade between the 'Hanseatic' and the non-Hanseatic areas and because of this, there had to be found standards that would prevail more or less throughout all areas involved. The new 'Hanseatic' regulations, therefore, were in the spirit of the times and not Hanseatic alone.

The same goes for the crews and the masters of late medieval shipping in the Baltic Sea. Even if most of the literature refers to English, Hanseatic, Prussian or Danish ships sailing, the reality was far more complicated. The crews for instance were as international as the ownership of the ships. The crew members came from all sea-faring countries of the Atlantic and the Baltic coast and the ships could be part-owned by English, Dutch and Hanseatic merchants at the same time. Sailing in the Middle Ages was more a question of profitability and opportunities than of national requirements.

Beside this main strand of development, there is one chimaera in the literature of the Maritime Law of the Baltic: the Maritime Law of the city of Visby on the island of Gotland, *dat Hogheste Waterrecht van Visby*. This Maritime Law,

⁶³ FRANKOT E., 'Of Laws of Ships and Shipmen', *Medieval Maritime Law and its Practice in Urban Northern Europe*, Edinburgh: Edinburgh University Press (2012), pp. 102–107.

⁶⁴ JAHNKE and GRASSMANN, *Seerecht*, *op. cit.*

⁶⁵ LANDWEHR, *Seerecht*, *op. cit.*, pp. 43–71.

famous at least since its first printing in Copenhagen in 1505⁶⁶ and its mention by Olaus Magnus in his *Historia de Gentibus Septentrionalibus*,⁶⁷ was since the time of Leibniz⁶⁸ the emblem of German supremacy in shipping and trade in the Baltic. It was seen as an independent German creation with ancient roots. But since the research of Jean Marie Pardessus in 1828⁶⁹ and more recently of Götz Landwehr⁷⁰ and others it has become clear that the Maritime Law of Visby is just another name for a compilation of the Waterrecht, the Ordinancie and the Vonesse, given to it by the printer in Copenhagen.

Why Visby got this prominent role has been unclear until now.⁷¹ In 1447 the council of Danzig sent a request to its colleagues in Visby, to obtain a copy of the Waterrecht from there.⁷² Otherwise, the council of Visby has never played a prominent role in the Baltic legislature, nor has it had a prominent court. Maybe it was just coincidence that the Danish printer got his manuscript from that town.

But the name, given in Copenhagen in 1505, gave distinction to this collection. In 1537 it was reprinted in Lübeck and from then on, in innumerable reprints and translations, this collection was distributed up to the 17th century. Even the Lübeck reeve at the Scanian market considered this collection to be so important that he had a handwritten copy made for his own use in his new position in 1542.⁷³

But that this collection was printed for the first time in Denmark was not accidental. Maritime Law in the Baltic, as everywhere, was not national law, but international law, written for the transit of goods and persons between different areas of jurisdiction. The Maritime Law of the Baltic had to be accepted by all neighbouring countries. And it was. Thus the justice in maritime matters was not dependent on the port of embarkation or destination, but decisions were made by the port nearest to the accident or where the problem arose. Thus it was that a court in Malmö (at that time in Denmark) heard a case in 1540 about jettisoning of cargo, between burghers and shippers of Malmö, Kopenhagen and Danzig,⁷⁴ and that the council of Elsinore in 1550 decided a case of running foul between

⁶⁶ PARDESSUS J.M., *Collections de lois maritimes antérieures au XVIII siècle*, I–IV, Paris: Treuttel et Würtz (1828–1845), here I, pp. 425–524.

⁶⁷ Olaus Magnus, *Historia de Gentibus Septentrionalibus*, Romae: Iohan Maria de Viotti (1555), Lib. X, Cap. XVf., pp. 342ff., even if the draconian punishments described there were not rooted in this Maritime Law.

⁶⁸ VON LEIBNIZ G.W., *Scriptores Rervm Brvnsvicensium Illvstrationi Inservientes*, Hanoverae: Foerster (1711), Introduction to volume III, Cap. XXXIX, Legum Wisbyensium ab Henrico Leone confirmatarum præfatio, pp. 28f.

⁶⁹ PARDESSUS, *Collections*, op. cit., I, pp. 425–462.

⁷⁰ LANDWEHR, *Seerecht*, op. cit., pp. 15f.

⁷¹ But see the considerations in FRANKOT, *Of Laws*, op. cit., p. 106.

⁷² HIRSCH T., *Handels- und Gewerbegeschichte Danzigs unter der Herrschaft des Deutschen Ordens*, Leipzig: Hirzel (1858), p. 79.

⁷³ The Royal Library Copenhagen, Thott-Collection, Thott 342, 2°, 'Dat alder oldste Bæe effte water rechte boeck van wyßbw So hyr na volget ynt vorfolgh des bokes etc.'

⁷⁴ KROMAN E. (ed.), *Malmö Rådstueprotokoll (Stadsbok), 1503–1548*, København: Selskabet for Udgivelse af Kilder (1965), here [p. 328], pp. 178f.

a shipper of Nya Lödöse (Sweden) and one of Hamburg, which had happened in the Sound.⁷⁵ Maritime Law in the Baltic was transnational in the purest sense.⁷⁶

The Maritime Law of the Baltic can be seen as deeply rooted in the legal traditions of the Eastern Atlantic. It was developed under the special conditions of seafaring in the 9th, 10th, 11th and 12th century. It developed in a time and a society of free and independent sea-going men, who were proud of their ships and sailing abilities and who made their own independent areas of jurisdiction on board. These free groups were open enough to accept and to assimilate the German merchants, coming to this area latest in the 12th century. The Germans used this open seafaring society to access and later to dominate the markets of the Baltic Sea. Thus they were able to take control of shipping by the 14th century at the latest. The openness of the early Maritime Law of the Baltic was one of the key factors of the 'Germanisation' of this whole area.

But when they started to take control the 'Germans' changed the form of seafaring and of Maritime Law. The new lords were not interested in sailing, nor proud of their ships, but saw only the financial opportunities. Sailing became one of many forms of transport, and Maritime Law grew to have only one function: to make the transport of merchandise as safe as possible. Consequently, the free and independent sea-going men were replaced by dependent crews with defined duties, which were no longer in their own interest, and who were controlled and punished not only on board but also on land. Maritime Law became the regulation of a cargo business.

But we must take note that the new laws were by no means national or nationalistic. Instead they were influenced by the economic development of Northern Europe and the international development of shipping and trade in general. And even if they were regulated by the Hanseatic League, they were nonetheless in keeping with the spirit of the times overall in this area.

⁷⁵ KROMAN E. (ed.), *Helsingør Stadsbog, 1549-1556. Rådstueprotokoll og Bytingbog*, København: Selskabet for Udgivelse af Kilder (1971), pp. 50ff.

⁷⁶ JAHNKE, *Hansisches Seerecht*, op. cit., pp. 64-67.

DID THE ACTIVITY OF THE 'VITALIAN BRETHREN' PREVENT TRADE IN THE BALTIC AREA?

GREGOR ROHMANN is Professor of Medieval History at the Johann Wolfgang Goethe Universität, Frankfurt am Main, Germany

ABSTRACT. Old historiography uses the name 'Vitalien Brethren' for a gang of pirates led in the 1390s by Klaus Störtebeker. The author demonstrates that they were in fact professional fighters contracted by Mecklenbourg against the Danes and that the interruption of commercial activities was due to political reasons. Hansa officials used this term 'Vitalien Brethren' to describe latent problems in commercial connectivity.

RÉSUMÉ. L'historiographie ancienne nomme 'Vitalien Brethren' une bande de pirates, conduite dans les années 1390 par Klaus Störtebeker. L'auteur montre qu'en fait il s'agit de combattants professionnels au service du Mecklenbourg contre les Danois, et que l'interruption des activités commerciales était due à des raisons politiques. Sous le terme de 'Vitalien Brethren', les responsables nordiques désignent tout trouble latent de la connectivité commerciale.



Every German knows the 'Vitalienbrüder', a legendary company of pirates fighting under the leadership of Klaus Störtebeker and Gödeke Michels against the mighty 'Hansa'.¹ The great seafaring nations of the West may have had their famous pirates and privateers, Germany has Klaus Störtebeker – notwithstanding the undeniable fact that the North Sea and the Baltic are somewhat smaller than the oceans the others may have crossed. The 'vitalian brethren' are in a way so well known, that we tend to take their existence for granted. But what do sources mean, when they mention the 'vitalienbrodere'? Were there people who denoted themselves as such, or did others call them so? Who was called a 'vitalienbroder' and by whom? Who was not? We have to ask these questions before we can deal with the issue of whether these dubious people may have been a menace for maritime trade.

¹ See ROHMANN G., 'Klaus Störtebeker und die Vitalienbrüder', in *Die Welt des Mittelalters. Erinnerungsorte eines Jahrtausends*, ed. J. FRIED and O. RADER (ed.), München: Beck (2011), pp. 246–260.

In what follows I will argue that the term ‘*vitalienbrodere*’ did not designate an organized group of privateers or pirates respectively, but an abstract threat to economic distribution. Because commercial and political customary law permitted the withdrawal of goods in many well-defined cases, violence was not an alien assault from outside, but an integral part of the game. Businessmen conducted these legitimate divestments themselves, or they commissioned professionals to do so. And these professionals in their entirety, all these providers on the market of violence who were permanently searching for jobs, played a crucial role in escalating every political and mercantile conflict and thus in constraining trade. This problem became especially virulent in times of war, when the professional providers of violence from all over Europe assembled on the scene. In such times of political crisis the term ‘*vitalienbrodere*’ emerged within the internal communication of the hanseatic towns.

THE ‘VITALIEN BRETHREN’ APPEAR ON THE SCENE

On June 2nd 1389, the city council of Dorpat answered a letter from their colleagues at Reval dated May 29th. Dorpat shipwrights had sold ships to ‘*de vitalienbrudere*’, and the council of Reval did not agree with that.² Its letter is lost, so we do not precisely know why. In retrospect this question seems to be easy to answer, because we tend to believe that the ‘vitalian brethren’ were ‘pirates’.

But it is not that simple. The aforesaid letter is the first known mention of the denomination ‘*vitalienbrudere*’.³ In fact, to most scholars it is unknown. Instead, disregarding the fact that this source has been accessible in print for about a century, we read time and again that the term ‘*vitalienbrudere*’ had been invented for the troops that the dukes of Mecklenburg had engaged in 1393/94 to provide the city of Stockholm with ‘victuals’ during the Danish siege. From 1395 onwards, these privateers fighting for the Mecklenburgians allegedly had become an independent company, which means: they had become a band of pirates.

Other scholars stress that according to the rolls of the Hamburg Chamber of Finance, as early as 1390 a flotilla had been sent to eastern Frisia ‘*contra Vitalienses*’.⁴ It is even more irritating that the term is already used in 1389 in the eastern Baltic! And it is combined with the definite article ‘*de*’ (*the* vitalian brethren), as if this was the name of a certain group of actors. That might lead to the assumption that as early as 1389 ‘*de vitalienbrudere*’ had been a well known phenomenon, and that they only had become notorious now because of

² *Hansisches Urkundenbuch*, Vol. 4, ed. K. HÖHLBAUM (ED.), Leipzig: Duncker & Humblot (1896), no. 971.

³ See FRITZE K. and KRAUSE G., *Seekriege der Hanse. Das erste Kapitel deutscher Seekriegsgeschichte*, Berlin: Siegler, 2nd edn (2007 ([1997])), p. 101, which is the only scholarly reference to that source.

⁴ *Kämmereirechnungen der Stadt Hamburg*, vol. 1, Hamburg: Grüning 1869, p. 474.

problems of historical tradition. But, in fact, they do so in regions where we do not expect them to.

The Dorpat councillors wanted to settle the dispute, so they took the Reval complaint down to the harbour and let the 'vitalian brethren' read it. These justified themselves: in Narwa, the nearby Teutonic Order's border town with Russia, people had taken from them two ships, so they had had to go upcountry to Dorpat and buy new ones. They had come with honourable intention and were willing to leave in peace as well, because they were on their way to join a new employer. What he wanted to appoint them for, they said they did not know. But they promised not to fight against the city of Reval or other 'good people'. Therefore they should be left alone to do their business. For the city officials of Dorpat the case was closed with this advice.

Evidently the juridical and political status of the 'vitalian brethren' was controversial as soon as 1389: Reval saw a menace in them and wanted to inhibit arms trade between a neighbouring town and them. Dorpat, by contrast, argued as every arms dealer would today: we are only selling ships. The clients are gentlemen, and withal they have promised not to violate human rights. Apparently the term '*de vitalienbrudere*' here designates a group of professional fighters on their way to their next job, about which for obvious reasons they were not able to give any particulars. Hence, they are not 'pirates', indeed, but rather what we on land would call mercenaries: professionals selling their fighting powers to political actors. But in fact, here this group of professionals is called '*vitalienbrudere*'. What does this mean?

As early as 1907, Hans-Christian Cordsen has shown that this denomination is a borrowing from the French term '*vitaillieur*', designating the provisioners of troops during the Hundred Years War, who had the right to participate in the earnings of confiscations.⁵ This appellation from French, the *lingua franca* of trade in western Europe, must have moved into Low German, the *lingua franca* of northern Europe. But what or whom did it designate here?⁶ Maybe it is a telling fact that its use is largely confined to Middle Low German. Texts in Latin only seldom translate it into '*fratres vitalienses*', and this only in cases tracing back to the chancelleries of hanseatic towns. The Scandinavian vernaculars time and again borrow the term from German.⁷ French actually does not know it in that special sense. English sources, either in Latin, French or English, do not use it at all – which means that the quaint phrase 'vitalian brethren' is a translation by modern historians. Dutch, albeit being very close to Low Middle German, uses another concept often misunderstood: '*likedeeler*' ('people dividing equally'), which turns out to be not a self-designation of the allegedly proto-communist

⁵ H. CORDSEN, H., *Beiträge zur Geschichte der Vitalienbrüder*, PhD dissertation, Halle, Schwerin: Bärensprung (1907), pp. 17–24.

⁶ The following linguistic impressions are an outcome of a first survey on the conceptual history resting upon the usual editions like the *Hanserecesse* and the *Hansisches Urkundenbuch*.

⁷ H. CORDSEN, *Beiträge, op. cit.*, pp. 17, 19 (with examples from the 16th century).

fealty of Klaus Störtebeker, but only an occupational title designating the usual rules for dividing booty within mercenary companies.⁸

That means that the term was used only within the Hanse and its communications. And it is nearly without exception the parlance of the hanseatic institutions themselves that speaks about the 'vitalian brethren'. There is only one source explicitly claiming that the privateers called themselves 'vitalian brethren', and this is in the diplomatic correspondence between the Teutonic Order and the papal court.⁹ And this influence may also be crucial, when Pope Boniface IX mentions a '*societas vitalienbroder nuncupantur*'.¹⁰ The entire idea that there was an institutionalised brotherhood (or rather: conspiracy) of fighters on the northern shores of Europe may therefore be an invention of hanseatic diplomats and Roman church administration.¹¹ We have only one piece of textual evidence, which arguably was formulated under attendance of the people themselves called 'vitalian brethren' within the text: but this, a letter of consignment from count Albrecht of Holland for a group of masters employed for his feud against the Frisians and other foes, is in fact the best proof that this denomination has nothing to do either with pirates or exclusively with Mecklenburgian warfare.¹² On the contrary, the duke of Mecklenburg's and king of Sweden's helpers in the war against Denmark in many archival sources (other than in chronicles) are not called 'vitalian brethren', but plainly 'the duke's men', 'his helpers', 'his friends' or the like.¹³ Thus, the evidence does not really fit with what the handbooks tell us about the problem.

WHAT REFERENCE BOOKS TELL US ABOUT THEM

In recent handbooks on the history of the Hanse one will find the following standard narrative concerning the 'vitalian brethren':¹⁴ After the death of

⁸ H. CORDSEN, *Beiträge*, *op. cit.*, p. 25.

⁹ E.g.: *Die Berichte der Generalprokuratoren des Deutschen Ordens an der Kurie*, Vol. 1: *Die Geschichte der Generalprokuratoren von den Anfängen bis 1403*, ed. K. FORSTREUTER, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht (1961) (Veröffentlichungen der Niedersächsischen Archivverwaltung, vol. 12), no. 221, p. 334.

¹⁰ *Mecklenburgisches Urkundenbuch*, Vol. XXIII, Schwerin: Baerensprung (1911), no. 13092.

¹¹ For the church's negative perception of laical sworn communities cf. OEXLE O., 'Gilde und Kommune. Über die Entstehung von 'Einung' und 'Gemeinde' als Grundformen des Zusammenlebens in Europa', in *Theorien kommunaler Ordnungen in Europa*, ed. P. BLICKLE, München: Oldenbourg (1996), pp. 75–97.

¹² *Die Recesses und andere Akten der Hansezeit*, Ser. 1: 1256–1430, vol. 4, Leipzig: Duncker & Humblot (1877), no. 605 (1400 Aug 15) (cited as: HR I.4).

¹³ CORDSEN, *Beiträge*, *op. cit.*, p. 20.

¹⁴ PUHLE M., *Die Vitalienbrüder. Klaus Störtebeker und die Seeräuber der Hansezeit*, Frankfurt am Main: Campus (1994); DOLLINGER, P., *Die Hanse*, new edn. by V. HENN and N. JÖRN, Stuttgart: Kröner 6th edn. (2012 [French: 1964; German: 1966]), pp. 98–105; SELZER S., *Die mittelalterliche Hanse*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft (2011), pp. 70–73; PITCAITHLY M., 'Piracy and Anglo-Hanseatic Relations, 1385–1420', in *Roles of the Sea in Medieval England*, ed. R. GORSKI, Woodbridge: Boydell Press (2012), pp. 125–146.

Waldemar IV Atterdag, king of Denmark (around 1321–1375) a long-lasting struggle for the thrones of Denmark and Sweden took place, in which, roughly speaking, Waldemar's daughter, Queen Margaret of Norway (1353–1412) fought against Albrecht III, King of Sweden, the son of the duke of Mecklenburg (1338–1412, king 1364–1389). In this conflict, the Mecklenburgians cooperated with their harbour cities of Wismar and Rostock and appointed privateers to force Denmark to surrender by war of reprisal. In winter 1393/4 these privateers released the besieged Stockholm, provided the inhabitants with food and thus acquired the name 'vitalian brethren'. After 1395, when the Mecklenburgians had to give in with the peace treaty of Skanör and Falsterbo, the fighters who had been enlisted earlier carried on robbing ships and thus became 'pirates' – a massive threat to shipping in Northern Europe during the following years. They settled on the island of Gotland and turned the old hanseatic town of Visby virtually into a buccaneer's nest. But in 1398 the Teutonic Order conquered the island and cast out the 'vitalian brethren', who now searched for new hideouts on the shores of the North Sea. With the chieftains of Eastern Frisia they found new support and started to attack the shipping routes to England and into the channel. Because of that, in 1400/01 a fleet from Hamburg and Lubeck invaded Frisia and by brute but just force eliminated the vitalians. The most important master of the pirates, the famous Klaus Störtebeker, was caught by the Hamburg 'Englandfahrer' company and beheaded in Hamburg. His companion Gödeke Michels was killed during combat on the Jade, the delta of the river Weser, a year later. Thus a fierce crisis of the Hanseatic League was mastered effectually.

What in historical record is only an episode covering a few years, in the dramaturgy of hanseatic history becomes a basic antagonism between the good (the decent merchants) and the bad (the criminal pirates). And this grand narrative matches with modern imaginations, so that even irritating findings in the sources do not prevent handbook authors from reproducing the old story.¹⁵ In fact, we know that the denomination 'vitalienbrodere' by no means disappears after 1401, but carries on being used until at least 1436, and in Lubeck even until the 1460s. As seen above, it emerges before 1393, and it does so not in the context of war between Denmark and Mecklenburg. Rather we know that so-called 'vitalian brethren' fought in very different conflicts of the time under scrutiny, on different sides, before and after 1395. They even were appointed by hanseatic towns, for example by Lubeck in the 1420s.¹⁶ At no time in history did the Hanse acted concordantly. What textbooks call 'the Hanse', in most cases turns out to be Lubeck and its changing coalition of the willing. And even their position concerning the 'vitalian brethren' is far from being unambiguous, not to mention

¹⁵ For the following critique see in general ROHMANN G., 'Der Kaperfahrer Johann Störtebeker aus Danzig. Beobachtungen zur Geschichte der Vitalienbrüder', in *Hansische Geschichtsblätter* 125 (2007), 77–119.

¹⁶ See CLARUS N., 'Bartholomäus Voet und die Freibeuter der Hansezeit. Untersuchungen zum Kaperwesen im Nordeuropa des frühen 15. Jahrhunderts', Hamburg (2015), <http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2015/7170/> (accessed 16 December 2016).

all those cities which overtly cooperated with the privateers. When the duke of Mecklenburg's men in 1394 conquered Gotland and kept parts of it after 1395, this was not an expression of the pirates' independence, but of a kind of guerrilla warfare against the Danes. Even on the island in the middle of the Baltic, so-called 'vitalian brethren' fought on all sides: for the Danish, for the 'Germans', as domestic sources call the Mecklenburgians,¹⁷ and for the Teutonic Order as well. Finally we know that the great final combat of 1400 against the legendary Klaus Störtebeker is an invention of later chroniclers, and that the historical person behind the legend was still alive at least until 1413 or even until 1434.

As early as 1970, the German law historian Karl-Heinz Böhringer ascertained that for the time around 1400 the juxtaposition of a permitted war of reprisal and criminal piracy is an anachronism.¹⁸ Rather, the people designated by the term 'vitalian brethren' must have been professional helpers in a feud, in modern terms: entrepreneurs of violence, who for a share of the booty solved juridical problems for their clients. They were employed by princes and cities, but also by any man who was allowed and able to conduct feud. And the numerous, intersecting conflicts of the regional powers and of single men seeking to defend their right gave them a rich business area.

Because the struggle over hegemony in Scandinavia was not finished 1395, the vitalians were able to carry on fighting on all sides: for Margaret and her adopted son Erik of Pomerania, for Mecklenburg, and for the hanseatic towns as well. As a matter of fact, in terms of the right of feud, it was not allowed to continue fighting after a pledge of peace. But what if one side repudiated the peace because of an offence against the treaty by the other? That is what the Mecklenburgians did, not long after the treaty had been settled.¹⁹ Therefore, from their point of view, war was legitimate again. What does this mean for the legal status of their fighters? Professional providers of violence always walked on a thin line, because their legal status depended on the political manoeuvres of their employers. But that did not make them 'pirates' automatically, as long as it made more sense to their enemies to entice them instead of condemning them. Thus, neither in 1395 did they become 'pirates' in the early modern sense of the word, nor had they been 'privateers' in that sense before. They continued being professional helpers in feud legitimized by customary law.

¹⁷ LANGEBEK J. (ed.), *Annales Fratrum Minorum Wisbyensium ab Anno 67 ad Anno 1525*, in *Scriptores Rerum Danicarum Medie Aevi*, Vol. 1, Hafniae 1772 (repr. 1969), pp. 251–266: 'MCCCXCIV. optinuerunt Theutonici Wisby'.

¹⁸ BÖHRINGER K.H., *Das Recht der Prise gegen Neutrale in der Praxis des Spätmittelalters*, Hamburg/Frankfurt am Main: Metzner (1972) (Das geltende Seekriegsrecht in Einzeldarstellungen, Vol. 7); his findings are now more or less repeated by SELZER S., 'Seeräuber in Heringstonnen? Gewaltausübung und Gewalterfahrung auf hansischen Schiffsrouten des Spätmittelalters', in *Piraterie von der Antike bis zur Gegenwart*, ed. V. GRIEB and S. TODT, Stuttgart: Steiner 2012, pp. 115–138.

¹⁹ HR I.4, no. 413, § 8 (1397).

PIRACY OR POLICY?

One of the most current stereotypes of handbook accounts on the 'vitalian brethren' is the notion that during the 1390s their overcrowding, especially in the Baltic, led to severe obstacles to shipping and trade.²⁰ The evidence most frequently cited for this is the Lubeck chronicle by the Franciscan, Detmar. Because Detmar himself died in 1395, this entry must be one of the last by his own hand in his chronicle. Thus, it was written by a contemporary friar, who had been commissioned by the city council of his hometown:

In the same year [1392] a rudderless folk came together without any boon, of courtiers, of citizens from many towns, of baillifs, of peasants, and called themselves vitalian brethren. And they said that they wanted to fight the queen of Denmark and to help the king of Sweden, whom she had captivated, to free him. And that they did not want to take or steal anything from any one, except for those who restored the queen with commodities or help. But unfortunately they threatened the entire sea and all merchants, and robbed both sides, friend and foe, so that the way to Scania was closed for about three years. Because of that, herring became very expensive in these years.²¹

As we have seen, even the coeval chronicler Detmar is wrong in dating the genesis of the 'vitalian brethren' into the year 1392. But is he right in describing the outcome of their appearance on the scene? He depicts the political context very precisely, and it is worth noting that he does not label the actors as pirates, but as helpers of the Mecklenburgians. He even stresses their affirmations that they did not want to act illegally. But instead they took from friend and foe, he adds, and that led to a closing of the most important shipping route of the Baltic. After three years, in 1395, this obstruction was to be ended by the aforesaid peace treaty of Skanör and Falsterbo.

According to some town chronicles from inland Germany, from Magdeburg and Limburg especially, this blockade of the journey to Scania caused a severe price increase on salt herring, one of the most important food products in everyday life.²² Contrariwise, very recently David Pitcaithly argued that there had been virtually no detectable shortage of any particular commodity. And even the prices did not rise remarkably because of 'piracy', according to him.²³ But

²⁰ See EHBRECHT W., 'Hansen, Friesen und Vitalienbrüder an der Wende zum 15. Jahrhundert', in *Niederlande und Nordwestdeutschland. Studien zur Regional- und Stadtgeschichte Nordwestkontinentaleuropas im Mittelalter und in der Neuzeit*, ed. W. EHBRECHT and H. SCHILLING, Cologne and Vienna: Böhlau (1983), pp. 62–98, p. 66 f.; BJORK D.K., 'Piracy in the Baltic, 1375–1398', in *Speculum* 18 (1) (1943), pp. 39–68, esp. p. 62 f.

²¹ KOPPMANN K. (ed.), 'Schluss der Detmar-Chronik', in *Die Chroniken der Deutschen Städte vom 14. bis ins 16. Jahrhundert*, vol. 26, Lubeck, vol. 2, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht (1899), p. 50 f; see PUHLE, *Vitalienbrüder*, op. cit., pp. 49 ff.

²² PUHLE, *Vitalienbrüder*, op. cit., p. 65 f.

²³ PITCAITHLY, *Piracy*, op. cit., p. 131.

Pitcaithly's evidence seems to be a little problematic.²⁴ As a matter of fact, we lack precise, quantifiable evidence on the consequences of trade blockades like this before the 15th century. If the chronicles cited above are relevant in any sense, then the troubles in the Baltic seem to have affected primarily the supply of salt herring for several years. This would strengthen the impression that the hostilities did not strike all shipping in the same way, but that the forces did disrupt only certain routes and supplies – which left resources to skippers, merchants, and customers.

So, to give a first answer to the question under scrutiny here: Yes, the 'vitalian brethren' did prevent the trade in the Baltic, if that means the King of Sweden's men, but they did so not as pirates, but as legitimate combatants during the war between Sweden or Mecklenburg respectively and Denmark. Because, as Karl-Heinz Böhringer has clearly shown, the dukes of Mecklenburg and their harbour towns, Wismar and Rostock, scrupulously observed the rules of feud when starting the maritime war against Denmark.²⁵ They sent a written caveat (Low German: 'warschau') to their confederate hanseatic towns and gave notice of the fact that they were going to open war and that all neutral powers should stop trade with the enemy, otherwise they would not be liable for any claims. In fact they did everything not only to keep their war legal but also to protect their good relations in the neighbourhood: later on, the duke and his towns paid compensations for hanseatic losses after 1395.²⁶

Hence, when Detmar says that they robbed friend and foe, he may be right, but that simply was not an offence against the rules. It did not mean that the Mecklenburgian forces attacked anyone they met, but only that they consistently blocked trade to Denmark. Reasonably enough, the Lubeck salesmen saw this as a breach against the freedom of traffic. But their Wismar or Rostock colleagues argued that they only attacked trade with Denmark within open feud. Accordingly, when Lubeck asked for a re-opening of trade to Scania in the summer of 1394, duke Johann of Mecklenburg answered that he was not going to give in and empower Queen Margaret by allowing her to collect toll.²⁷ Thus Lubeck and the other towns had to give in and answer to the 'warschau' of the

²⁴ CARSTEN F.L., *The Origins of Prussia*, Oxford: Clarendon Press, 2nd edn (1968 [1954]), pp. 133 ff., does not mention the vitalians or other 'pirates' at all. Furthermore, his analysis of the development of prices in Prussian towns ranges from 1395 to 1461, in large parts beginning only with 1399. That means that the early 1390s, the years allegedly most important for the history of the 'vitalian brethren', are not included. TITS-DIEUAIDE M.-J., 'The Baltic grain trade and cereal prices in Flanders at the end of the Middle Ages: some remarks', in *The Baltic Grain Trade: Five Essays*, ed. W. MINCHINTON, Exeter: Association for the History of the Northern Seas (1985), pp. 11–20, Pitcaithly's second reference, does only concern the development of the grain prices in 14th century Brabant and Flanders, a field that may not have been affected that much by a closure of shipping to Scania.

²⁵ HR I.4, no. 12, No. 15 (June 1391); BÖHRINGER, *Recht der Prise*, op. cit., p. 16 f., 64 f.; see PUHLE, *Vitalienbrüder*, op. cit., p. 51, 65 ff.

²⁶ HR I.4, no. 232; *Die Recesse und andere Akten der Hansetage*, ser. 1: 1256–1430, Vol. 8, Leipzig: Duncker & Humblot (1897), no. 960 (cited as: HR I.8).

²⁷ HR I.4, no. 236, § 8 (1394, July 22).

Mecklenburgians, because admonitions like that were legally binding under feud law. In fact it would have led to disastrous consequences for the Hanseatic League if the majority had tried to ignore the caveat of a minor, but politically important partner.

In this situation, as Detmar's entry clearly shows, within hanseatic communication the label 'vitalian brethren' was used to conceal the conflict really at stake, the fact that this was not about a gang of rampant rovers, but about colleagues from neighbouring towns helping their prince at war.²⁸ Hence, travelling to Scania was not forbidden because of so many ships having been robbed by the 'vitalian brethren', but because the duke of Mecklenburg had warned the hanseatic towns that his men would do so if shipping continued.

In 1395 Albrecht of Sweden had to surrender and to cede not only the crown of Denmark, but even his own realm to Margaret and her adoptive son Erik. The professional providers of violence, who had fought for him, had to search for new jobs.²⁹ Many of them apparently continued to fight for the Mecklenburgians, and hence from now on acted within a legal limbo. The long-lasting war seems to have attracted frightening numbers of such people, as many contemporary sources show.³⁰ In addition, during the following years various new political conflicts exacerbated the situation concerning the security of trade in northern Europe. And one can show that these obstacles did not end with the alleged final victory of the hanseatic towns against the 'vitalian brethren' in 1400/01.³¹

CONCLUSIONS

We have to ask again, therefore, whether the 'vitalian brethren' existed as a group, or whether the term rather denoted an anonymous phenomenon, a growing reservoir of service providers on the violence market. In any case the term functioned as a concrete name for a manifold menace between about 1390 and about 1430. In the eyes of the towns' delegates at the Hanse meetings the 'vitalian brethren' did exist, and this perception shaped the handling of the problem. For some decades the entire threatening potential of ubiquitous seizure practice crystallized in the term '*vitalienbrodere*'. A latent but hardly palpable danger, the existence of hundreds and thousands of violence professionals on the shores of the important waterways, thus got a distinct name. And this was crucial for political communication within the Hanse, which was always shattered by antagonisms. Everybody agreed on the suppression of the 'vitalian

²⁸ SEIFERT D., *Kompagnons und Konkurrenten. Holland und die Hanse im späten Mittelalter*, Köln, Weimar and Wien: Böhlau (1997), p. 133 f.

²⁹ PUHLE, *Vitalienbrüder*, *op. cit.*, pp. 90 ff.

³⁰ KOPPMANN K., *Die Vitalienbrüder*, in HR I.4, pp. v–xxiii, p. xvii; EHBRECHT W., *Hansen, Friesen und Vitalienbrüder*, *op. cit.*, p. 66, with further reference; BJORK, *Piracy in the Baltic*, *op. cit.*, p. 65 ff.

³¹ ROHMANN, *Johann Stortebeker*, *op. cit.*, *passim*.

brethren', but nobody wanted to abandon his own right to take things from his enemies himself. The vitalian brethren did not, as a group of people, prevent the trade in the Baltic. But the term '*vitalienbrodere*' was coined to designate the latent disturbance of mercantile connectivity by the milieu of businessmen and military professionals themselves using force for breadwinning in everyday life.

How did people earning their living from the riches of the sea deal with the ubiquity of deprivation in everyday life? As a matter of fact, merchants seem to have been able to handle the danger of losing property. Economic practice knew mechanisms of living with the risk: dividing shipping and ship-ownership, avoiding perilous routes (or, instead searching for high profits on such!), negotiating with the tortfeasor. 'Piracy' seems to have been primarily a problem of political discourse: politicians seized the chance to distinguish themselves as guardians of public interest by again and again debating the allegedly severe menace to trade and traffic.

And why did the customary right to conduct private violence become a problem just around the year 1400? One could argue that with the 'commercial revolution' of the 14th century the merchants had become sedentary.³² From travelling, armed adventurers they had shifted to pencil pushers delegating to their staff the conducting of trade and the use of force on the way. At the same time the growing trade volumes led to a massive increase in traffic and thus in potential conflicts on sea. The merchant elites, in their leading role within the towns, thus strove for an appeasement of the distribution sphere. Seizure shifted from a part of customary law to a menace to society.

That does not mean that around 1400 all merchants became fierce followers of peaceful, juridical procedures of negotiation. Rather, for a long time everybody argued, referring to public interest, while in fact acting on his own. Hence even the merchants and their towns continued to engage violence professionals. But those providers now became socially and legally excluded. The bearers of private war were subordinated to a new differentiation: legitimate privateers, who were needed during the long transitional phase, on the one hand, and illegitimate 'pirates', who were now again denoted as '*hostis omnium*', enemy of all, referring to Roman law.³³

³² LOPEZ R.S., *The Commercial Revolution of the Middle Ages*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall (1971).

³³ HELLER-ROAZEN D., *The Enemy of All. Piracy and the Law of Nations*, New York: Zone Books (2009).

THE TEUTONIC ORDER AND THE BALTIC SEA IN THE 13TH–16TH CENTURIES

JUHAN KREEM is a researcher at the Tallinn City Archives, and at the University of Tallinn, Estonia

ABSTRACT. The Teutonic Order was never a great naval power – its only marine expedition was the fleeting Gotland conquest in 1398. It used its ships for the conquest of Livonia and was part owner of merchant ships, but had no permanent military fleet. The order needed to resort to the cooperation and resources of coastal cities to take control of the Baltic by means of a naval block and trade ban.

RÉSUMÉ. L'Ordre teutonique n'a jamais été une grande puissance navale, sa seule expédition maritime ayant été la conquête éphémère de Gotland en 1398. Mais il utilise des navires pour la conquête de la Livonie, possède des parts de navires marchands, mais non une flotte militaire permanente. Il doit recourir aux ressources et à la coopération des villes côtières pour s'assurer le contrôle de la Baltique par le blocus naval et la prohibition du commerce.



INTRODUCTION

There is no doubt that the Teutonic Order was a major player among the powers of the Baltic Sea region in the Middle Ages. To what extent maritime affairs occupied the heads of the decision-makers in this religious military order is, however, not that obvious. The Order was mostly a continental power, concerned with its crusading mission and rule of the countries along the eastern coast of the Baltic Sea, i.e. Prussia and Livonia, so the share of the Baltic maritime politics in all activities of the Teutonic Order is, at first glance, modest. The Order undertook only one major naval action on the Baltic Sea, when it conquered Gotland in 1398, only to give it up in 1408.

In historical writings the maritime aspects of the activities of the Teutonic Order appear only on the margins. The maritime dimension of the Teutonic Order, if it existed at all, has been seen as intertwined with the Hanseatic League, which dominated the trade on the Baltic Sea in the period under consideration. Furthermore, close cooperation between the Hanseatic League and the Teutonic Order is often considered as a recipe for their mutual success, the breach between

them as a cause of the decay for the both.¹ While this kind of direct causality is certainly overstated, it is true that the maritime affairs of the Teutonic Order and its subject hanseatic towns were closely related to one another. The purpose of this contribution is to map maritime activities of the Teutonic Order from the viewpoint of the organization itself. The idea is to show the variety of ways in which the Teutonic Order came into contact with maritime issues and what kind of solutions it found for the sea, which was not actually its environment.

TRANSPORT AND COMMUNICATION OF THE CONQUEST

Maritime trade routes and the economic system of the Baltic world already had a centuries-old history when the Teutonic Order started to take an interest in the region in the late 1220s. The merchants of the Holy Roman Empire had been advancing from Lübeck over Gotland to the east, to Pskov and Novgorod since the mid-12th century. Medieval Livonia had emerged as an overseas colony of German crusaders who, following the merchants, gained a foothold on the lower stream of Dūna (Daugava) and established Riga in 1201. The maritime side of this expansion holds a prominent place in the chronicle of Henry of Livonia, which depicts detailed scenes of the maritime warfare of the crusaders on the way to Livonia and back.² One can trace also the fluctuation of troops caused by the navigational season in the chronicle: new military forces were not to be obtained before the following spring.³ Moreover, when the king of Denmark blocked the port of Lübeck, the major point of departure for the crusaders, it seriously hampered the connections of the Livonians. There is also some evidence indicating the use of the alternative land route through the yet-unconquered Curonia and Prussia in the 13th century,⁴ but by and large the thinking of Livonian crusaders was determined by their overseas location. To reduce the effect of the seasonality of military force and to provide a standing garrison, a local crusading order, the Order of the Swordbrothers, was established in Riga in 1202. The Teutonic Order would incorporate the Swordbrothers in 1237, thus inheriting the land they possessed in Livonia.

By that time, the Teutonic Order had already started the fighting in Prussia. Maritime communication and routes do not play so prominent a role in the conquest of Prussia as they do in the case of Livonia. Most of the western crusaders used land routes, although there are some prominent cases from the

¹ E.g. KOCZY L., 'The Baltic Policy of the Teutonic Order', in *Baltic Countries*, Toruń: Baltic Institute (1936), pp. 147–177; JOHANSEN P., 'Die Bedeutung der Hanse für Livland', *Hansische Geschichtsblätter* 65/66 (1940/1941), 1–55.

² HEINSIUS P., 'Zur Entwicklung der Seetaktik und des Seekriegswesens im Ostseeraum während des 13. Jahrhunderts', in *Festschrift Hermann Aubin zum 80. Geburtstag*, ed. O. BRUNNER, H. KELLENBENZ, E. MASCHKE and W. ZORN, Wiesbaden (1965), I, pp. 274–302.

³ BENNINGHOVEN F., *Rigas Entstehung und der frühhanseische Kaufmann*, Hamburg (1961), pp. 39–41.

⁴ BRUNS F. and WECZERKA H., *Hansische Handelstrassen*, Textband, Köln (1967), p. 707.

14th and 15th century (the Earl of Derby and Ghillebert of Lannoy), which show that a maritime route to Prussia was also an option.⁵ In penetrating the Prussian and Lithuanian wilderness, rivers offered convenient highways though. The chronicle of Petrus of Dusburg mentions amphibious actions and battles on the rivers as well as the transportation of troops. The Vistula provided the first axis for the progress of the knights from Thorn (Torún) towards the sea. Already in 1236 two ships *Pilgrim* and *Friedland* were built, which played an important role in taking control over the Lagoon of Vistula and the conquest of Elbing (Elbląg).⁶ In the 14th century the Pregel (Pregolja) and Memel (Niemen) rivers were further used to attack Lithuania. The Teutonic Order later owned a considerable number of river boats; in 1404 they numbered 114. These were mostly concentrated at the castles of Elbing, Königsberg and Memel (Klaipėda).⁷ Besides military purposes these ships could be used for trade during the peaceful times.

Although the conquest of Prussia and Livonia was above all a conquest of land, the Order recognized the potential of the locations where inland river routes met the overseas landing places. The foundations of Elbing (1237), Memel (1252), Königsberg (1255), Windau (Ventspils, second half of the 13th century) and New Pernau (Uus Pärnu 1265) share the same pattern. Not all of these overseas ports were a success in terms of urban development, but they all indicate the intersection of the interests of seaborne traders on the one hand and the considerations of the overlord, i.e. the Teutonic Order on the other hand.

Maritime communication routes remained essential, especially for the Teutonic Order in Livonia for the whole of the Middle Ages. The land connection between Livonia and Prussia via Memel was used, but the route was always threatened by neighbouring Samogitians and since mid-15th century a section of it at Polangen (Palanga) was under Lithuanian reign.⁸ Consequently even the communication between the two branches of the Teutonic Order in Prussia and Livonia sometimes had to be conducted over the sea.

THE TEUTONIC ORDER AND OVERSEAS TRADE

Trade is an important aspect in the maritime activities of the Teutonic Order. The Order was deeply involved in hanseatic commerce, selling the agricultural products of its castle districts directly overseas in order to be able to import different luxuries from the west. Backed by papal privileges, the Order developed special trading institutions. The first mention of an officer in charge of trade

⁵ PARAVICINI W, *Die Preussenreisen des Europäischen Adels*, Sigmaringen (1989), I, pp. 192–197.

⁶ FORSTREUTER K., 'Die Preußische Kriegsflotte im 16. Jahrhundert', in *Beiträge zur preußischen Geschichte in 15. und 16. Jahrhundert*, Heidelberg (1960), pp. 73–164. here, p. 76.

⁷ BENNINGHOVEN F., 'Die Burgen als Grundpfeiler des spätmittelalterlichen Wehrwesens im preußisch-livländischen Deutschordensstaat', in *Die Burgen im Deutschen Sprachraum. Ihre rechts- und verfassungsgeschichtliche Bedeutung*, ed. H. PATZE, Sigmaringen (1976), pp. 565–601, here pp. 600–601.

⁸ BRUNS and WECZERKA, *Hansische Handelstrassen*, op. cit., pp. 707–712.

Schäffer (*procurator*, i.e. purveyor), date from first third of the 14th century in Prussia. In theory there could have been a *Schäffer* in every castle district, in practice their number was lower and there were also other officials who could handle trade matters. The *Schäffer* in the castles of the Grand Master (Marienburg (Malbork)) and Grand Marshall (Königsberg) became the most important, assuming the title of *Großschäffer*. The *Großschäffer* in Königsberg administrated the amber monopoly of the Order, the *Großschäffer* in Marienburg was specialized in the grain trade. In Livonia only the Master of the Order had *Schäffer* (first in Riga, then in Wenden (Cēsis)). Although these officials conducted large-scale overseas business, their status in the Order remained relatively modest and they continued to be subjected to the superiors of their castle.⁹

The Order as a corporation of knight brethren mostly recruited from the lower nobility, but some of the knights, especially those who rose to the office of the *Großschäffer*, had a family background in towns. The Order profited from the family networks, and the trade and seafaring competence of these men. The *Großschäffer* conducted their business through lay representatives (*Lieger*), servants (*Diener*) and hosts (*Wirt*) in Prussian towns, but also overseas, in Lübeck and Bruges. These lay merchants were bound to the *Großschäffer* by an oath, and derived advantages from it, but besides that they had also their own businesses. When, in the 14th century most of the economy of the Teutonic Order was relatively centralized, in the 15th and 16th century the officials of the Order start to conduct their business more independently, through their own merchant partners, and keeping their own profits.

The Teutonic Order was also a major shipowner in the hanseatic world.¹⁰ In 1404, a time for which we may assume that the information is almost complete, the *Großschäffer* of Marienburg owned one *holk*, and shares in seven other *holks* (from one quarter to seven eighths), two *schute* and two *kreyer*. But it was not only the central trading officials of the order who owned merchant ships or parts of them. The master of Livonia seems to have had at least some ships and for example in 1429 the *Fischmeister* (master of fisheries) in Putzig (Puck), together with his notary, owned three-quarters of the ship of a certain Heirich Qwant.¹¹ The Order also financed shipbuilding, of course. Even when we do not take into account the smaller ships and river boats that the Order owned, it still had more ships than any other shipowner on the Baltic. To put this into perspective, it is important to remember, however, that the Order was a big organization, whereas the usual ship(part)owner we are comparing it to was a single merchant. In the whole hanseatic fleet the share of the Order was not substantial. The Teutonic Order was acting in the field just as the rest of the hanseatic shipowners, owning

⁹ MASCHKE E., 'Die Schäffer und Lieger des Deutschen Ordens in Preussen', in E. MASCHKE, *Domus Hospitalis Theutonicorum. Gesammelte Aufsätze aus den Jahren 1931-1963*, ed. U. ARNOLD, Bonn (1970), pp. 69-103.

¹⁰ DOLLINGER P., *Die Hanse*, Stuttgart (1966), p. 201.

¹¹ SARNOWSKY J., *Die Wirtschaftsführung des Deutschen Ordens in Preußen (1382-1454)*, Köln (1993), p. 152.

mostly shares in ships to spread the risks. Furthermore, in the whole economy of the Order, ship ownership formed a relatively small (but not insignificant) part.¹²

In view of this multilayered involvement in the hanseatic trade, it is not surprising that the Order also provided diplomatic support to the Prussian merchants. On the one hand, the Order as a landlord was bound to step in for its subjects when they had claims against England or Flanders, or when Prussian towns needed backup in their negotiations with Denmark, or even with other hanseatic towns, most notably Lübeck. In these negotiations, however, the Order had also its own interests at stake, because the merchants of the Order were enjoying the same hanseatic privileges. The potential for competition and conflict between the merchants and the Order in the 15th century was neutralized through close coordination between the Grand Master of the Order and Prussian towns.¹³

This system, however, was not without flaws. In times of crisis, especially after the defeat of the Order in the Battle of Tannenberg 1410, the Order was reluctant to use its position as a landlord, favouring its own merchants at the expense of its other subjects. Besides distorting competition, the taxation became a problem. Poundage was originally a hanseatic tax, but the Order claimed a share of it to cover its costs of warfare and shrinking incomes. The conflicts and disagreements on overseas trade drove the order to confrontation with its most prosperous merchant towns which culminated in the Thirteen Years War (1453–1466), and the secession of Western Prussia from the Order.

NAVAL FORCE

The Teutonic Order, as most of medieval rulers, did not possess a permanent military fleet, but it certainly took care to ensure its availability. There is even some evidence showing how the organization of a naval force was imposed on the subjects as a fixed duty. When negotiating peace with Ösel (Saaremaa) in 1255, the Teutonic Order in Livonia demanded from the islanders mounted troops in winter and ships during the summer campaigns.¹⁴ When the Order was regulating the military services of the newly acquired town of Reval (Tallinn) in 1348, it freed the town from the campaigns outside Livonia, but demanded that in case of a naval expedition the town should equip a ship with twenty-five well-armed men on board.¹⁵ About the same time the Order was also regulating the military service of its vassals in Estonia, but naval service is not mentioned

¹² SARNOWSKY, *Die Wirtschaftsführung*, op. cit., p. 289.

¹³ ARNOLD U., 'Die Hanse und Preußen', in *Die Hanse und der Deutsche Osten*, ed. N. ANGERMANN, Lüneburg (1989), pp. 78–95; CZAJA R., 'Preußische Hansestädte und der Deutsche Orden. Ein Beitrag zu den Beziehungen zwischen Stadt und Landesherrschaft im späten Mittelalter', *Hansische Geschichtsblätter* 118 (2000), 57–76.

¹⁴ ULUOTS J., *Die Verträge der Esten mit den Fremden im XIII. Jahrhundert*, Tartu (1937).

¹⁵ KREEM J., *The town and its Lord. Reval and the Teutonic Order (in the fifteenth century)*, Tallinn (2002), p. 64.

in this case. One could but conclude that a contribution to maritime warfare was demanded only from those capable of carrying it out.

In practice the organizing of a naval force did not rest on regular contributions but was project-based. The procedure was similar to that used by the hanseatic fleets against pirates: in case of need the port towns commandeered the ships, armed, manned, provisioned and sent them out. The costs of such campaigns were covered by hanseatic poundage. When the Order needed a naval force, the organization was carried out in a similar way by the coastal towns, where the maritime competence and potential resources were concentrated. In 1398, for example, the Grand Master nominated Arnold Hecht from Danzig (Gdańsk) and Arnold von Herferten from Königsberg as the admirals of the ships which were sent out to patrol the sea. These admirals were both members of their respective town councils and this indicates that the role of the towns was much larger than providing these two men only. Already the following year Prussian towns decided that in the future the headsmen of the fleets would not have to be confirmed by the Grand Master.¹⁶ In the standard organization of privateering, the role of the Order remained limited to the higher licensing or some financial contribution at best. For example when, in 1443, the commander of Reval was troubled by the privateers of Pomerania, he wrote from Narva to Reval and asked to send two well-equipped ships against them. The ship (*barse*) of the town really patrolled between Rogö (Pakri) and Nargen (Naissaar) on this occasion.¹⁷

How much the Order was dependant on the competence and resources of the towns is highlighted also in the case of the preparations for Russo-Livonian war of 1480–81. The Order planned naval action on Lake Peipus (Peipsi), and the fleet was prepared by Reval and Dorpat (Tartu) as their obligation. The fleet of river barges (*lodjen*) was built in Dorpat by Revalian carpenters in 1479. In spring 1480 the Livonia Master asked Reval also to man the ships with 200 soldiers. The Master emphasised separately that his own men could not manage the ships and the warfare on the lake, and therefore it would be necessary to obtain assistance from Reval.¹⁸

While ships are in theory usable only on water, maritime human resources are convertible and played a considerable role as a recruitment pool in the warfare of the eastern Baltic. The men from the ships were occasionally used by the Teutonic Order in land actions already in the 13th century.¹⁹ Pirates were hired against the Teutonic Order by the Bishop of Dorpat in 1396. In the first half of the 15th century the use of the war-experienced sailors became so widespread in Prussia that a special word, *Schiffskinder* (ship folk), appears in sources. This kind of military was hired by the Order to man the castles or used in the field as

¹⁶ BENNINGHOVEN F., 'Die Gotlandfeldzüge des Deutschen Ordens 1398–1408', *Zeitschrift für Ostforschung* 13 (1964), 421–477, here p. 450.

¹⁷ HILDEBRAND H. (ed.), *Liv-, Est und Kurländisches Urkundenbuch*, Bd. 9, Riga, Moskau (1889), Nr. 1009.

¹⁸ KREEM, *The town and its Lord*, op. cit., pp. 76–77.

¹⁹ MEYER L. (ed.), *Livländische Reimchronik*, Paderborn (1876), verse 7696.

foot soldiers.²⁰ As a human resource the sailors were not unproblematic. Urban legislation was suspicious of the sailors and tried to isolate them from the town. Some of the mercenaries in the service of the Teutonic Order were also accused by the towns because of their pirate past.²¹

At the time of its greatest wealth, the Teutonic Order could contribute with more military and cash for preparing a fleet than most of the other powers in the Baltic. When the Order set to conquer Gotland from the pirates in 1398, the fleet was summoned in Danzig and numbered eighty-four ships, with 4000 men and fifty knight brethren on board, led by the commander of Schwetz (Świecie), Johann von Pfirt.²² The size of the maritime forces sent out by the Teutonic Order on other occasions was much more modest.

NAVAL WARFARE

The Gotland campaign stands out as the largest effort of the Teutonic Order in the maritime military sphere. The Order itself presented its action as a measure to pacify the seas, which should serve the interests of hanseatic merchants. The conquering of Gotland really fulfilled that purpose. From what followed it seems, however, that the Order was trying to keep hold of the island longer, as a good platform from which to control the Baltic Sea. The conquest and occupation of the island for ten years cost about 70,000 English nobles, out of which the Order was able to recoup not more than 20,000.²³ The campaign was clearly an economic disaster and strained the resources of the Order to their very limit. When the Order had to concentrate on the escalating conflict with Poland-Lithuania, it could not keep the island anymore and handed it over to the Danish crown.

The Gotland operation was more amphibious landing than actual naval warfare. A sea battle was fought only in 1404 near Kalmar, where the fleet of the Order was victorious against Denmark. The essence of the larger maritime operations of the Order in the 15th century seems to be the transportation of the troops. For example, when the Livonian branch of the Order was waging war with Novgorod in 1444–1448, the Grand Master of the Order also contributed and sent two units in 1447, one by the overland route via Memel to Riga and the other by sea to Reval. Both were expected to arrive at on St Johns Day (mid summer) and stay till the St Michaels Day (end of September), when they had to return to Prussia. It was planned that the journey by sea from Danzig to Reval

²⁰ EKDAHL S., “*Schiffskinder*” im Kriegsdienst des Deutschen Ordens. Ein Überblick über die Werbungen von Seeleuten durch den Deutschen Orden von der Schlacht bei Tannenberg bis zum Brester Frieden (1410–1435), in *Acta Visbyensia IV. Kultur und Politik im Ostseeraum und Norden 1350–1450*, Visby (1973), pp. 239–274.

²¹ KREEM J., ‘The business of war. Mercenary market and organisation in Reval in the fifteenth and early sixteenth centuries’, *Scandinavian Economic History Review* 49.2 (2001), 26–42, here p. 35.

²² BENNINGHOVEN, *Die Gotlandfeldzüge*, op. cit., pp. 435, 444.

²³ BENNINGHOVEN, *Die Gotlandfeldzüge*, op. cit., pp. 474–475.

would take three weeks with a good wind; in practice it took slightly longer. When two Prussian ships finally reached Narva, they ran aground on a sandbank and were captured by Novgorodians. While the loss of these transport ships did not actually much influence the course of that particular war,²⁴ the defeat of the Teutonic fleet in 1463 on the Vistula Lagoon was an important turning point in the Thirteen Years War in Prussia. Reinforcements from the Grand Master were hurrying from Königsberg to relieve Mewe (Gniew) from the siege, but faced Elbing and Danzig fleets when entering Vistula. Elbing ships forced the fleet of the Order to leave Vistula, so that they were struck on shore. Although the forces of the Order numbered up to forty-four vessels, these were mostly smaller river barges prepared for transport, not for war. The loss of the battle on the lagoon also sealed the fate of Mewe.²⁵

The most common form of naval warfare in which the Teutonic Order was involved, was privateering and patrolling. While privateering, as we have already seen, was mostly organized and carried out by the coastal towns, there are, however, some rare cases where the members of the Order were personally involved in organizing or even participating in privateering. For example in August 1457 the *Vogt* of Soneburg (Maasi) was sailing in the joint Danish-Livonian privateer fleet and fell prisoner to Danzig.²⁶ In 1470 the dismissed Marshall of Livonia, Gert Mallinckrode, was organizing pirating on the Baltic to put pressure on Livonians. He hired a certain Jürgen Kloet who was stationed in the vicinity of Gotland and took one of the ships of Lübeck, instead of plundering Livonian goods.²⁷ One of the notorious privateering centres of the Order developed in Memel during the Thirteen Years War. The castle was manned by Livonian troops in 1455 and the consequent headsmen and commanders, Wennemar Plater von der Broele, Otto von Hoekelum and Johann von der Sunger, sent out privateers against all the enemies of the Order, at that time mostly Danzig and other western Prussian towns.²⁸ When the war ended in 1466, commander Johann von der Sunger continued to cause trouble on the sea and conducted a private war against Lübeck. Only in 1472 did the Grand Master finally gain control over Memel and put an end to the piracy.

²⁴ DIRCKS B., 'Der Krieg des Deutschen Ordens gegen Novgorod 1443–1448', in *Deutschland – Livland – Russland. Ihre Beziehungen vom 15. bis zum 17. Jahrhundert. Beiträge aus dem Historischen Seminar der Universität Hamburg*, ed. N. ANGERMANN, Lüneburg (1988), pp. 29–52, here pp. 44–47.

²⁵ DYSKANT J.W., *Zatoka Swiezia 1463*, Warszawa (2009).

²⁶ SCHWARTZ P. (ed.), *Liv-, Est und Kurländisches Urkundenbuch*, Bd. 11, Riga and Moskau (1905), Nr. 711.

²⁷ STAVENHAGEN O., 'Johann Wolthuss von Herse, 1470–1471 Meister des Deutschen Ordens zu Livland', in *Mittheilungen aus dem Gebiete der Geschichte Liv-, Est und Kurlands*, Bd. 17, Riga (1900), pp. 1–88, here p. 11.

²⁸ FORSTREUTER, *Die Preußische Kriegsflotte*, op. cit., p. 91.

CONTROL OF THE SEAS

Episodes of privateering remind us that the problem of control was one of the most general issues which Teutonic Order (or in fact every authority) had to face when confronted with the maritime world. Although full control over the seas was (and is) impossible to achieve, medieval rulers claimed authority over coasts and waterways, and also had to find the means to assert it.

The quickest way to attempt to control the seas for the Teutonic Order was again to turn to the port towns and close down maritime traffic. The blockade was one of the major means of achieving something and was also practised by the Hanseatic League. In times of hostilities, trade with the enemy was prohibited altogether. If there were a foreign threat, only the sale of some types of strategic goods e.g. metals or horses were prohibited. When the Master of the Teutonic Order in Livonia wanted to keep the mercenaries available in the country, he ordered the port towns to prohibit the merchants from taking soldiers on board their ships. In cases of famine export prohibitions for grain were issued.²⁹

For the enforcement of the blockades and export prohibitions the cooperation of port towns was essential. But because of the variety of authorities along the coasts of the Baltic Sea, a broad consensus on blockade was necessary for it to be effective enough. When, for example, the Teutonic Order in Livonia was at war, it did not necessarily restrain the eastern trade of the hanseatic merchants from Danzig or Lübeck. When the trade through Livonian towns was prohibited, merchants called at Viborg on the other side of the Gulf of Finland and a subject of the Swedish crown, to trade with Russians. Implementation of the blockade with the help of the privateers very often caused damage also to the third parties: not only were the privateers generally hard to control, but also the ships that were captured could contain goods belonging to neutrals.

On the local level, in the castle districts of the Order the exercise of control was not less complicated. Let us take the example of the *Vogt* of Soneburg, who resided on the island Ösel which was on the sailing passage through Moonsund (Muhu väin): the surrounding waters, the sea and the straits (*sehe, stromen*) were considered to be under his authority. The towns would have liked the *Vogt* to keep the passages safe, but he did relatively little when a band of pirates appeared in the vicinity. Pirates could hit the coast at the very harbour of the Order, as happened for example in 1523 in Tolsburg (Toolse), when the Swedish pirates took a grain ship which was freighted for Prussia. It is true, however, that controlling the adjacent waters was not easy for the larger towns either. In the vicinity of Reval, the pirates frequently appeared lurking or sometimes even trading in the port, while Revalians tried to keep a kind of neutrality.³⁰

²⁹ AHVENAINEN J., *Der Getreidehandel Livlands im Mittelalter*, Helsinki (1963), pp. 210–225; KREEM, *The Town and its Lord*, *op. cit.*, pp. 118–125.

³⁰ KREEM J., 'Living on the edge: Pirates and the Livonians in the fifteenth and sixteenth centuries', in *The Edges of the Medieval World*, ed. G. JARITZ and J. KREEM (CEU medievalia 11/ The Muhu proceedings 1), Budapest (2009), pp. 70–81.

CONCLUSIONS

Compared to the Order of St Johns, Teutonic Order never was a major naval power.³¹ The focus of its actions was first of all on land. But this does not mean that the Order had no maritime interests at all. The Baltic Sea certainly mattered for the Teutonic Order. Overseas communication routes were especially important for the Livonian branch of the Order. Through its involvement in the overseas trade, the Teutonic Order developed a variety of maritime competences. What is, however, important to remember, is that in almost every aspect of its maritime activities, the Order remained dependant on the resources and cooperation of the costal towns.

³¹ For a comparative view on the navies of military orders, see SARNOWSKY J., 'The Military Orders and their Navies', in *The Military Orders*, vol. 4: *On Land and by Sea*, ed. J. UPTON-WARD, Aldershot (2008), pp. 41–56.

SHIPS AND SHIPPING IN MEDIEVAL ENGLAND

IAN FRIEL is a historian and a writer, United Kingdom

ABSTRACT. *The sea was profoundly important in medieval England. Anglo-Saxon seaborne colonisation led to the development of the nation, and the later Norman Conquest drew England into what proved to be a fatal involvement in the politics of France. English maritime technology belonged to the north-European tradition, and sea trade permeated the nation and stimulated urban development. However, until the 15th century the country's trade was mostly dominated by foreign merchants and ships. English kings were able make effective use of the country's shipping in various wars between the 13th and 15th centuries, though by the late 15th century England was in decline as a naval and economic seapower.*

RÉSUMÉ. *La mer était très importante dans l'Angleterre médiévale. La colonisation maritime des Anglo-Saxons a conduit au développement de la nation, et la conquête normande plus tard a attiré l'Angleterre dans ce qui s'est avéré être une implication mortelle dans la politique de la France. La technologie maritime anglaise appartenait à la tradition nord-européenne et le commerce maritime imprégnait la nation et stimulait le développement urbain. Cependant, jusqu'au XV^e siècle le commerce du pays était principalement dominé par des marchands et des navires étrangers. Les rois anglais ont été en mesure d'utiliser efficacement le transport maritime du pays dans les différentes guerres entre le XIII^e et le XV^e siècle, bien qu'à la fin du XV^e siècle, l'Angleterre fût en déclin comme puissance maritime navale et économique.*

• • •

INTRODUCTION

Quite apart from its direct physical effects, the sea has always had a powerful impact on the history of island nations. In this paper 'the sea' is taken to mean 'the uses that people have made of the sea'. In this sense, the medieval English nation owed its origin to the sea, and the country's subsequent development was deeply affected by it.

AN HISTORICAL OVERVIEW

One of the key attributes of a ship is mobility, and this attribute made medieval Britain vulnerable to the ships of invaders and colonisers. In the 5th and 6th

centuries those incomers were the pagan Angles, Saxons and Jutes, who landed on the eastern and southern shores of the former Roman province of Britannia. The Anglo-Saxons were not politically homogeneous, but by the 8th century they were the dominant political, cultural and linguistic force in most of what is now England. Their conversion to Christianity had begun with the work of boatborne Irish missionaries in the 6th century, but it was completed by the Roman Catholic Church, drawing England into the mainstream of European medieval religion and civilisation.

The establishment of the Anglo-Saxon kingdoms between the 6th and 8th centuries owed far more to land warfare than maritime activity. However, in the 9th century, all of the kingdoms, apart from Wessex, fell to a new wave of seaborne attackers. These were the Vikings, whose ships enabled them to make widespread coastal raids and to penetrate far inland up navigable rivers. Raids were followed by invasion, conquest and settlement. Danes moved into eastern England, the Midlands and the north, the 'Danelaw', whilst Norwegians settled in the north-west. Until the time of King Alfred (871–99), there was no successful English military or maritime resistance to the Scandinavians.

The Anglo-Saxon reconquest of England began with Alfred and the West Saxons. It was completed by his successors in the 10th century, making England into a unified nation for the first time, albeit one that was Anglo-Scandinavian in character. English naval forces were used in these wars, but most West Saxon victories were won on land. The new kingdom then suffered renewed Scandinavian seaborne attacks. England fell under Danish rule for a generation (1016–42), but the Norman Conquest of 1066 decisively wrenched England out of the Scandinavian orbit.

Unlike the Anglo-Saxon and Viking incursions, the Conquest did not involve mass migration. It was a military invasion that destroyed the Anglo-Saxon ruling class and replaced it with a French-speaking elite. More positively, the Conquest opened England up to aspects of French culture: to take just one example, by the 13th century, 10,000 French loan-words had been absorbed into English. However, the Conquest also fatally entangled England in the politics of France.

Under the Norman kings and their Plantagenet successors, England was part of a vast cross-Channel state. This lasted until the early 13th century, when the French monarchy fractured the Plantagenet empire, taking Normandy and other territories between the early 1200s and the 1220s; Gascony was left as the only major English possession in France. Many of the Anglo-French conflicts between the 13th and 15th centuries, including various phases of the Hundred Years War (1337–1453), derived from the English monarchy's ancestral involvement with France, whether as overlord of Gascony or as a claimant to the French throne. This series of destructive wars fuelled nascent nationalism and long-term mutual hostility.¹

¹ This interpretation of the events is based on RODGER N.A.M., *The Safeguard of the Sea. A Naval History of Britain. Volume One 660–1649*, London: Harper Collins (1997), chaps. 1 to 12; FALKUS M. and GILLINGHAM J. (eds.), *Historical Atlas of Britain*, London: Book Club Associates

TECHNOLOGY: SHIPBUILDING AND SHIP DEVELOPMENT

There is not a great deal of documentary and archaeological evidence for English maritime technology before the 13th century. It is fairly clear, however, that until the 15th century, medieval English ships were clinker-built and one-masted, with a single square sail, like most north European seagoing vessels.

The remains of the huge 27-metre burial ship found at Sutton Hoo (7th century), show that the English were using, and could perhaps also build, big double-ended vessels in the early Middle Ages. Certainly, between the late 9th and mid-11th centuries, England had sufficient shipwrights and resources to create war fleets for the Crown.² The ships themselves may have resembled the double-ended 'Viking' type, common in English ship iconography until the 13th century (Figure 1), but other types probably also existed.³

There is much more evidence for English ships and shipbuilding from the 13th century onwards, but it is apparent that shipwrightry was a fairly low-status craft in late medieval England. There may also have been shortages of shipwrights, though English shipbuilders appear to have been as technically proficient as their north European counterparts. They were competent warship-builders from the late Anglo-Saxon period onwards, and between the 13th and 15th centuries knew how to construct large merchantmen and war vessels.⁴

The most common terms for a seagoing vessel in medieval English documents were *navis* (in Latin), *nef* (Norman French) or the English 'ship'. This may have denoted a specific type at some periods and in some places, but it is clear that it was also used generically. It is somewhat easier to distinguish between sailing craft and vessels that were propelled by both sail and oar, however. Although Mediterranean oared galleys existed as both warship types and merchantmen, in northern Europe oared vessels were typically used only for combat. Their speed under oar and ability to move independent of the wind meant that they were useful to both navies and pirates. Thirteenth-century English oared warships were usually called galleys, and they were complex and expensive vessels to build and maintain. English royal fleets continued to construct and use oared fighting ships into the Tudor period, but in the 14th and 15th centuries it is apparent that sailing ships became the main units in English naval forces. The term 'galley' fell out of general use, and English oared vessels were commonly called 'balingers' or

(1981), pp. 30–79; FRIEL I., *The British Museum Maritime History of Britain and Ireland 400–2001*, London: British Museum Press (2003), chaps. 1 to 3; CRYSTAL D., *The Cambridge Encyclopaedia of the English Language*, London: Book Club Associates (1995), pp. 46–47.

² CRUMLIN-PEDERSEN O., *Archaeology and the Sea in Scandinavia and Britain. A Personal Account, 'Maritime Culture of the North 3'*, Roskilde: Viking Ship Museum (2010), chapters II, III and IV; HUTCHINSON G., *Medieval Ships and Shipping, The Archaeology of Medieval Britain*, London and Washington: Leicester University Press (1994), chapters 1 and 2; RODGER, *The Safeguard of the Sea*, *op. cit.*, pp. 14–26.

³ HUTCHINSON, *Medieval Ships and Shipping*, *op. cit.*, pp. 5–20; FRIEL I., *The Good Ship. Ships, Shipbuilding and Technology in England 1200–1520*, London: British Museum Press (1995), pp. 14, 18–26.

⁴ FRIEL, *The Good Ship*, *op. cit.*, p. 30 and chap. 3.



Fig. 1. Double-ended ship on the town seal of Dunwich, Suffolk, c. 1199.

'barges'. Barges tended to be larger than balingers, but there is little else in the documentary sources to distinguish them from the earlier galleys.

Sailing warships were generally higher than oared vessels, and could carry more soldiers. These were critical factors in medieval sea warfare and help to explain the rise of the sailing warship in the later Middle Ages. In England, the development of the type reached its highest point with the construction of the *Grace Dieu* and Henry V's three other 'great ships' (about 500 to 1400 tuns) between 1413 and 1418. These seem to have been clinker-built versions of the great Mediterranean carracks, and the 1400-tun *Grace Dieu* was probably the largest ship built in northern Europe before the 16th century.⁵

The nature of the ship-types in the medieval English merchant fleet is much more difficult to determine. Iconographic evidence suggests that the distinctive cog and hulk types were known in England by the 13th century. It also indicates that in the 14th century the older double-ended hull form was gradually replaced by types with sharply differentiated stem and stern shapes. Cogs and hulks are recorded in English documentary sources, although it is often impossible to be sure if these names always meant the same things to medieval people as they do to modern scholars. By the second half of the 15th century, customs records show that over 30 different type-names were known in England, such as 'crayer', 'catch', 'farcost', 'dogger' and 'spinace', but the majority of these were clearly

⁵ FRIEL I., '1295: The Year of the Galleys', Gresham Lecture 2013, via www.gresham.ac.uk/lectures-and-events/1295-the-year-of-the-galleys; second London galley (1295): TNA E372/140, m. 19d; ROSE, S., *England's Medieval Navy 1066-1509*, London: Seaforth Publishing (2013), pp. 75-76.



Fig. 2. An armed English three-master and an oared fighting ship, Greenway Chapel, Tiverton, Devon, 1517.

quite small, of less than 100 tuns. In these documents the term ‘ship’ was usually reserved for vessels of 100 tuns and more, suggesting that to English seafarers of the time, a ‘ship’ was a larger vessel.⁶

Medieval European shipbuilding was divided into two great traditions: clinker construction and the square sail in northern Europe, and skeleton construction and the lateen sail in the south and the Mediterranean. These traditions gradually merged between the late 13th and mid-15th centuries, leading to the development of the first truly ‘European’ type, a manoeuvrable square-rigged three-master with a skeleton-built hull (Figure 2).⁷ The early skeleton-built ships in the north seem to have been fairly small, based on Portuguese caravels or ‘carvels’, and there is no evidence for the construction of large skeleton-built ships in England until the 1510–20 period.⁸

TRADE, SHIPS AND ENGLAND

It seems that most English sea trade before the 13th century was restricted to the British Isles and the near Continent, though by the 1200s England had regular maritime contacts with Iberia, France, the Low Countries, Germany, the Baltic and Scandinavia. The inauguration of an Italian galley route in the 1270s also connected the country directly with the well-developed economies of the Mediterranean. By the 15th century, England stood at a kind of maritime crossroads for European trade (Figure 3).

⁶ FRIEL, *The Good Ship*, *op. cit.*, pp. 21–22, 35–40; EWE H., *Schiffe auf Siegeln*, Bielefeld, Berlin: Verlag Delius, Klasing & Co. (1972), pp. 139, 165 (town seals of Ipswich and New Shoreham); BURWASH D., *English Merchant Shipping 1460–1540*, Newton Abbot: David & Charles Reprints (1969), chap. 3 and pp. 186–200.

⁷ FRIEL, *The Good Ship*, *op. cit.*, pp. 39–46 and chapter 9.

⁸ HUTCHINSON, *Medieval Ships and Shipping*, *op. cit.*, pp. 35–46; FRIEL, *The Good Ship*, *op. cit.*, chap. 9.

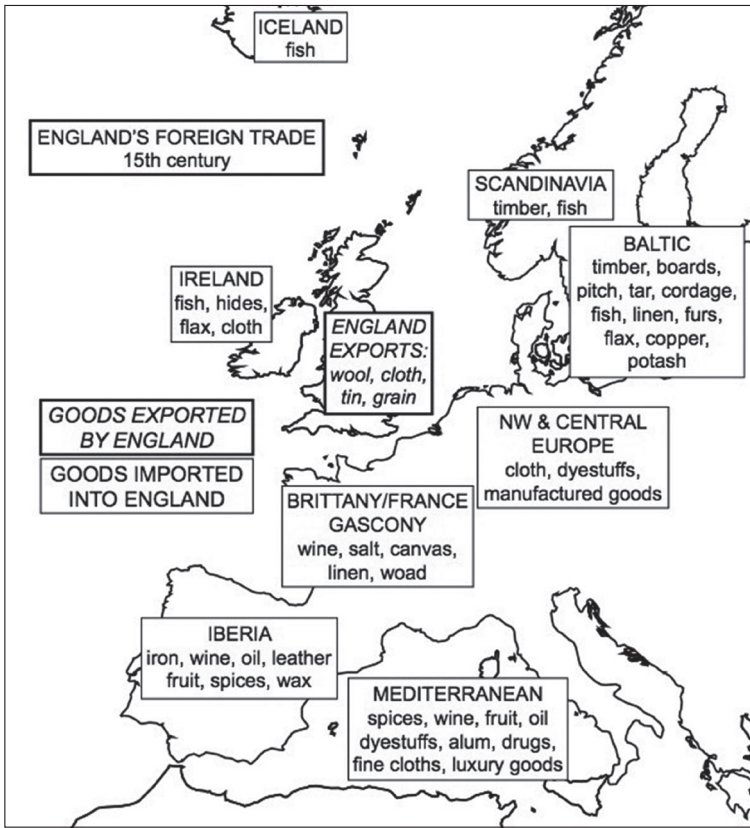


Fig. 3. Map showing the origins and nature of the goods traded to and from England in the 15th century.

The reality was less impressive. Large portions of England's overseas trade were in the hands of foreign merchants and until the 1400s the country's main exports were raw materials – wool, tin and grain. The export of such materials did little to benefit the economy as a whole and it was only in the 1430s that a manufactured article, woollen cloth, overtook wool as England's principal export. Cloth manufacture provided much more employment than the wool trade, and stimulated the economy in other ways, but a large proportion of the cloth export trade was still controlled by foreign merchants. Although English merchants gradually took greater control of the wool and cloth trades, even as late as 1500 about 40% of cloth exports were still in foreign hands. As Professor Bolton remarked, late medieval England was 'an underdeveloped country' when compared with the most successful European economies of the period.⁹

⁹ CARUS-WILSON E.M., *Medieval Merchant Venturers*, London: Methuen (1967), p. xviii; BOLTON J., *The Medieval English Economy 1150-1500*, London: J.M. Dent & Sons Ltd (1980), pp. 152-55, 174-75, 193-95, 287-88, 349.

Nonetheless, foreign trade did encourage urban growth in England. A significant number of the first English towns (7th and 8th centuries) were seaports, such as Lundenwic (London), Ipswich, Sandwich and Hamwic (Southampton). The life of these and other towns was brutally interrupted by the Vikings, but resumed in the more stable conditions of the 12th and 13th centuries.¹⁰ National records of taxable wealth from 1334 show that nine of the ten wealthiest places, including London, were either seaports or river ports. Overall, thirty-four of the fifty richest places were accessible to ships, as were seventy-two of the 172 post-Conquest new towns. Coastal shipping, navigable rivers and a good road network ensured that sea trade, whether it was in the form of wool or cloth for export, or imported goods, permeated the medieval English economy. That said, the principal beneficiaries of trade were probably merchants, landowners and the Crown, which from 1275 levied national customs duties.¹¹

English merchant ships were to be found in most sea areas of northern Europe and Atlantic Iberia between 1300 and 1500; in the 15th century they even began to reach the Mediterranean. This picture of maritime strength is misleading, however. The evidence is patchy, but it appears that there were relatively few trades in which English ships featured in significant numbers. These included the shipment of wool and cloth to the Low Countries, cross-Channel commerce, traffic with Ireland, the wine trade from Gascony and the fish trade with Iceland. The inshore and commercial fisheries of England actually seem to have been English-controlled, but even here there are indications that the supply of seafood was insufficient for the country's needs.¹²

¹⁰ WELCH M., *English Heritage Book of Anglo-Saxon England*, London: Batsford (1992), pp. 118–19; FRIEL I., *The British Museum Maritime History of Britain and Ireland 400–2001*, pp. 25–40, 44–45, 62–63.

¹¹ DYER A., *Decline and Growth in English Towns, 1400–1640*, Basingstoke and London: MacMillan, 'Studies in Economic and Social History' (1991), pp. 70–71; BERESFORD M., *New Towns of the Middle Ages: Town Plantation in England, Wales and Gascony*, Gloucester and Wolfeboro, NH: Alan Sutton (1988), pp. 119–24; FRIEL I., 'How much did the sea matter in medieval England?', in *Roles of the Sea in Medieval England*, ed. R. GORSKI, Woodbridge: The Boydell Press (2012), pp. 169–75, 179; KOWALESKI M., 'The port towns of fourteenth century Devon', in *The New Maritime History of Devon. Volume I: From Early Times to the Late Eighteenth Century*, ed. M. DUFFY, S. FISHER, B. GREENHILL, D.J. STARKEY and J. YOUNGS, London: Conway Maritime Press and the University of Exeter (1992), pp. 62–72; SCHOFIELD J. and VINCE A., *Medieval Towns*, London: Leicester University Press (1998), pp. 24–25; PLATT C., *Medieval Southampton. The Port and Trading Community, A.D. 1000–1600*, London: Routledge & Kegan Paul (1973), pp. 157–62.

¹² AMOR N.R., *Late Medieval Ipswich*, Woodbridge: The Boydell Press (2011), chaps 2, 5 and 6; CHILDS W., *The Trade and Shipping of Hull 1300–1500*, Beverley: East Yorkshire Local History Society, EY Local History Series No. 43, pp. 22–23; WADE J.F., 'The overseas trade of Newcastle upon Tyne in the late Middle Ages', *Northern History*, vol. XXX (1994), 32–38; CLARKE H., MATE M.E., PARFITT K. and PEARSON S. (eds), *Sandwich – The Completest Medieval Town in England: A Study of the Town and Port from Its Origins to 1600*, Oxford: Oxbow Books (2010), pp. 66, 124; CHILDS W., 'Devon's overseas trade in the late Middle Ages', in *The New Maritime History of Devon*, ed. DUFFY et al., *op. cit.*, pp. 79–89; BRIDBURY A.R., *England and the Salt Trade in the Later Middle Ages*, Oxford: Clarendon Press (1955), pp. 119–21, 127; HATCHER J., *English Tin Production before 1550*, Oxford: Oxford University Press (1973), pp. 91–103, 120; BLAKE J.B.,

Was a lack of ships the main cause of limited English mercantile performance? This seems unlikely: there were other, more obvious reasons. These included the superior resources and better organization of foreign merchants like the Hanse and the Italians, and the preferential treatment that such traders often received from English governments. There was also opposition to English merchants in various places overseas – for example, English efforts to trade with the Baltic and Scandinavia were often frustrated by the Hanse.¹³

England's most important long-distance bulk trade from the 13th to the mid-15th centuries was with Gascony. Wine was a luxury import for elite consumers, and Gascony became England's principal source of wine in the 13th century. Between the early 1300s and the late 1320s Bordeaux annually exported as much as 100,000 tuns of wine, with about 20–25% of this going to England. The trade enabled the Gascons to concentrate on viticulture, importing grain and other necessities from the English. The Gascon trade declined from its early fourteenth-century peak, and went through many fluctuations, but by the 15th century it was virtually an English monopoly. As late as the autumn of 1448, less than five years before the loss of Gascony, English ships were still loading over 13,000 tuns at Bordeaux.¹⁴

The Gascon wine trade was so important for English shipping that in the 13th century the English adopted the Bordeaux tun as the standard unit for measuring cargo capacity. The Bordeaux ships were only one part of the English merchant marine, but as the wine trade required bulk carriers, it is reasonable to suppose that it used a significant number of the country's larger ships. For this reason, the Bordeaux customs records between the early 1300s and 1448 are a valuable guide to the changing sizes of the English seagoing fleet in this period.¹⁵

Ships that loaded less than 100 tuns always predominated on the Bordeaux voyages, never less than 55% of the total number and sometimes much more. Vessels with cargoes of 100–149 tuns were also commonplace, generally 25–40%

'The medieval coal trade of N.E. England: some 14th century evidence', *Northern History*, vol. II (1967), 12–21; CHILDS W., 'The eastern fisheries' and 'Conflict, control and international trade', and KOWALESKI M., 'The western fisheries' and 'The internal fish trade' in *England's Sea Fisheries: The Commercial Sea Fisheries of England and Wales since 1300*, ed. D.J. STARKEY, C. REID and N. ASHCROFT, London: Chatham Publishing (2000), pp. 19–35.

¹³ BOLTON, *The Medieval English Economy 1150–1500*, op. cit., pp. 136, 174, 178–89, 248, 287–88, 308–10, 315–17, 327; CHILDS, *The Trade and Shipping of Hull 1300–1500*, op. cit., pp. 28–29, 38.

¹⁴ ROSE S., *The Wine Trade in Medieval Europe 1000–1500*, London: Bloomsbury (2011), chapter 4.

¹⁵ The National Archives, Kew (TNA), Exchequer, Bordeaux Constable's Accounts, E101/163/1 (1308–09), E101/173/4 (1355–58), E101/182/6 (1378–79), E101/182/2 (1359–61), E101/179/10 (1372–73); E101/183/11 (1385–86), E101/185/11 (1402–03), E101/184/19 (1409–10), E101/185/7 (1412–13), E101/191/3 (1431), E101/192/1 (1435–36), E101/194/3 (1443–44) and E101/195/9 (1448); British Library, London, Add. MSS 15524 (1444–45). The customs returns list each ship's wine cargo and, on the reasonable assumption that most ships were loaded with as much as they could carry, the figures give us approximate maximum tonnages. Each period studied ran between the autumn and early spring, a maximum of 6/7 months, to avoid the double-counting of ships making two voyages per year. Professor Wendy Childs very kindly gave me copies of her transcripts of the 1302–1448 accounts, but conclusions derived from these are my own.

of the total in the 14th century, and mostly 10–20% in the 15th century. Ships carrying 150 tuns or more, most of them in the 150–300 tun range, comprised over 13% of the total in 1308. However, apart from a brief rise in the 1380s, they were not common again until the 1440s, when they made up 20–25% of all the English shipping at Bordeaux. Apart from their greater defensibility, the key attraction of costly large ships was almost certainly their carrying capacity. In the autumn of 1448 the 150 tun-plus ships made up about one quarter of the vessels leaving Bordeaux, but carried around half the total tonnage.

SHIPOWNING, THE SUPPLY OF SHIPS AND TRADE

As far as can be judged, English merchants had sufficient ships available to serve the markets in which they operated, at least in the later Middle Ages. However, this is not saying much, given the apparent weaknesses of English maritime commerce. Most of the coastal and riverine shipping in England was probably English-owned, but this was not the case when it came to overseas trade. It seems likely that many of the foreign merchants trading to English ports used their own ships, or those of their compatriots, rather than English vessels.¹⁶

The Gascon customs returns and other documentary sources show that most medieval English ships were small, of less than 100 tuns' capacity, and many were below 50 tuns. Out of 151 ships surveyed on the east coast in 1359, for instance, just over 50% were of 20 tuns or less.¹⁷ Small ships were undoubtedly in the majority across Europe, but even the construction of small ships required a sizeable investment. Given the problems of English sea trade, it seems probable that there was a lack of available capital to expand the merchant fleet. This makes the construction of big merchantmen in the 13th and 15th centuries all the more remarkable. Big ships were exceptionally costly – the assessed value of a 220-ton Great Yarmouth ship in 1297 (£266) would have paid for building a substantial parish church. Two hundred years later, the massive 900-ton *Mary and John*, built for the Bristol plutocrat William Canynges, was credibly estimated to have cost just over £2,666.¹⁸ Medieval English shipowning came in a variety of forms – individual owners, partnerships and specialist fleet owners, like Canynges. The evidence for shipowning is not plentiful, but contrary to what one might expect, the shipowners who invested in the big fifteenth-century ships seem to have been individuals, not partnerships.¹⁹

¹⁶ BOLTON, *The Medieval English Economy 1150–1500*, op. cit., chaps. 4 to 9.

¹⁷ TNA E101/27/25.

¹⁸ TNA E163/2/8, m.1; BOLTON, *The Medieval English Economy*, op. cit., pp. 315–17; DYER C., *Standards of Living in the Later Middle Ages. Social Change in England c. 1200–1520*, Cambridge: Cambridge University Press (1989), pp. 79–80; NEALE F. (ed.), *William Worcestre: The Topography of Medieval Bristol*, Bristol: Bristol Record Society, vol. 51 (2000), pp. 262–63.

¹⁹ CARUS-WILSON, *Medieval Merchant Venturers*, op. cit., pp. 84–90; FRIEL, *The Good Ship*, op. cit., pp. 30–32, 202.



Fig. 4. Map showing the most significant ports of later medieval England and Wales, including the English-held port of Calais on the northern coast of France.

The fortunes of individual ports waxed and waned during the late Middle Ages (see Figure 4). Just as London was the greatest city in the land, it was also the greatest port. Bristol, Southampton, Great Yarmouth and Hull remained among the leading provincial ports in the 1300–1500 period, but some others, such as Boston, Rye, Winchelsea or Sandwich declined from the effects of war, silting or other causes. However, a port with a strong merchant fleet did not necessarily have a rich mercantile economy. For example, Dartmouth in Devon had a large fleet, but the port was not wealthy enough even to make the ‘top 50’ of the towns listed in the 1334 lay subsidy.²⁰

²⁰ RODGER, *The Safeguard of the Sea*, *op. cit.*, pp. 490–97; DYER, *Decline and Growth in English Towns, 1400–1640*, *op. cit.*

SHIPS, WAR AND THE NATION

England first emerged a sea-power in the wars against the Vikings. By the mid-11th century it had a strong navy, funded by taxation and crewed through a naval service system. Like most medieval navies it was more successful in offence than defence, but it was a potential deterrent against large-scale invasion. The Normans only crossed the Channel in 1066 after the English fleet had dispersed.²¹

The Anglo-Saxon navy withered away after the Conquest, and the royal fleet was only revived in the late 12th century, when Richard I needed to resist French incursions into Normandy. The loss of the duchy in 1204, and the consequent threat of invasion, explains why King John went on to build up a powerful royal naval force. This pattern of royal naval development persisted until the early 16th century. Fleets of 'the king's ships' were created or expanded to meet a particular threat or to support a war, and then often disposed of once the immediate military need was past. The problem for all medieval English monarchs was that navies were too expensive to maintain on a permanent basis. Much of the real naval strength of England lay in its merchant fleet, because merchant ships could easily be converted for warlike use and were valuable as transports. The Crown had the power to arrest merchant ships for war operations whenever it wished, raising large fleets on many occasions.

The functions of medieval English war fleets included sea patrols, attacks on enemy naval forces, privateering, coastal raiding, the transport of troops and supplies, and the resupply of armies. Large-scale sea battles were rare, but on a few occasions English war vessels were used decisively, as in 1213 and 1340 when they destroyed French invasion fleets, and in 1416–17, when Henry V's ships destroyed French naval power in the Channel, clearing the way for Henry's invasion fleet.²²

Privateering and coastal raiding were perennial, brutal features of medieval sea warfare. Henry IV even used privateering as a means of exerting pressure on foreign opponents in the early 1400s, but encouraging privateers also meant encouraging pirates, a plague on the shipping of all nations. Neither was a 'war-winning' weapon, though piracy could start one, as in 1293 when a piratical raid by Edward I's Gascon subjects led to war between England and France.²³

The commonest and often most effective use of shipping in medieval English warfare was in the movement and supply of land forces. Sea-power enabled England to gain footholds in Ireland in the 12th century, but English overlordship there remained precarious.²⁴ Merchantmen were used to transport English

²¹ FRIEL, *The British Museum Maritime History*, op. cit., p. 48.

²² RODGER, *The Safeguard of the Sea*, op. cit., p. 54–55, 96–100, 143–46; ROSE, *England's Medieval Navy 1066–1509*, op. cit., pp. 136–39; FRIEL, *The British Museum Maritime History*, op. cit., pp. 73–76.

²³ FORD C.J., 'Piracy or policy: the crisis in the Channel, 1400–1403', *Transactions of the Royal Historical Society*, 5th series, vol. XXIX (1979), pp. 63–78; RODGER, *The Safeguard of the Sea*, op. cit., pp. 78–79; FRIEL, *The British Museum Maritime History*, op. cit., p. 58.

²⁴ ROSE, *England's Medieval Navy 1066–1509*, op. cit., pp. 35–43.

armies to Gascony many times between the 13th and 15th centuries, helping to keep the duchy under English rule. It also played an important part in the Welsh and Scottish wars of Edward I and Edward II, where coastal resupply of English land forces and castles facilitated the English conquest of Wales and successive invasions of Scotland. Shipping helped the English state both to widen and to maintain its political reach, but also served to perpetuate the Scottish wars, ushering in centuries of cross-border conflict.

English maritime power was also vital for Edward III (1327–77) and his successors in prosecuting their conflicts with France in the Hundred Years' War. Large fleets of English ships, along with hired foreign vessels, were used to move invasion armies to France and reinforcements to Gascony on numerous occasions.²⁵ Henry V's seaborne invasions in 1415 and 1417 led to the conquest of northern France and the creation of a short-lived dual monarchy. The reasons why the English lost almost all of their French conquests and Gascony in the mid-15th century are more to do with the resurgence of the French monarchy and the weakness of the English government, rather than the shortcomings of English sea-power. However, it may have been that a decline in the fortunes of English shipping contributed to England's military failure in France.

THE FAILING SEA-POWER

It is difficult to work out the actual size of the English merchant fleet, though a recent study suggests that in the period 1320–1360 the country had 2,000 to 3,000 ships at any one time. Whatever the actual figure, there can be little doubt that in the 13th and 14th centuries England had enough sailors and ships to enable English monarchs to wage destructive and often successful wars in the British Isles and France. For example, 284 ships and 10,000 sailors were mobilised for a Scottish campaign in 1322; the 1346 Crécy campaign fleet was even larger, with just over 15,900 mariners and 747 ships, of which 95% were supplied by Edward's subjects.²⁶ The supply of English shipping seems to have deteriorated by the 15th century. There are indications of a shortage of adult sailors in Henry V's time, for instance. Also, when major invasion fleets were put together in 1415, 1417 and 1475, the government had to hire substantial numbers of additional transport vessels from Holland and Zeeland; evidently there were not enough English ships available.²⁷

The most obvious, and least surprising, explanation for the apparent

²⁵ LAMBERT C.L., *Shipping the Medieval Military. English Maritime Logistics in the Fourteenth Century*, Woodbridge: The Boydell Press (2011), pp. 82, 151, 172–74; ROSE, *England's Medieval Navy 1066–1509*, *op. cit.*, pp. 39–40, 60.

²⁶ ROSE, *England's Medieval Navy 1066–1509*, *op. cit.*, p. 60.

²⁷ TNA E364/54: the data refers to 12 royal ships making 31 voyages in the years 1413–16; ALLMAND C.T., *Henry V*, Methuen: London 1992, pp. 78–79; RODGER, *The Safeguard of the Sea*, *op. cit.*, p. 143; ROSS C., *Edward IV*, Eyre Methuen: London (1974), p. 219.

shortages of ships and adult sailors in the 15th century is that there were fewer English people available to crew ships. England had around 4 to 6 million people in 1300, but plagues from 1348 onwards reduced this by around 30–50% in the next three decades, and the decline in population may have carried on to 1470 or later.²⁸

Despite the surge in the construction of big ships in the 1430s and 1440s, it would seem that England was failing as a naval and economic sea-power by the mid-15th century. The bigger ships mostly disappeared between the mid-15th and the early 16th centuries, though this phenomenon also affected the rest of north European shipping. It may have been due in part to the adoption of skeleton construction, but in the case of England it may also have been caused by economic factors.²⁹ For one thing, the loss of Gascony in 1453 deprived England of its major bulk-carrier route, reducing the need for the larger vessels. Perhaps just as deleterious was the rise of the cloth export trade to the Low Countries in the second half of the 15th century, for the trade was not a big employer of shipping, and did not require the use of large ships. Although there were some long-distance routes on which large and powerful ships were useful, such as those from Bristol to Iberia and the Mediterranean, these were the exception. The growth of the London–Flanders cloth route also damaged the prosperity of many provincial ports. By 1460, as Bolton shows, London and its outports at Southampton and Sandwich had over 60% of English foreign trade; the next-largest port was Bristol, with only 10%. In this way, English mercantile and naval sea-power – England's only way to affect the world outside its shores – was undermined by military failure in France and by the success of its capital city and leading export trade.³⁰

CONCLUSION

The ethnic and cultural character of the English nation grew out of seaborne invasion and migration between the 5th and 10th centuries. Its political and cultural orientation was refashioned by the Norman invasion of 1066, with profound consequences for both England and France.

Sea trade did promote urban development and open England up to goods and culture from abroad, but it also fostered a kind of exploitation and underdevelopment, at least in the later Middle Ages. Later medieval England was more

²⁸ DYER, *Decline and Growth in English Towns 1400–1640*, *op. cit.*, pp. 13–14.

²⁹ SCAMMELL G.V., 'English merchant shipping at the end of the Middle Ages: some East Coast evidence', *Economic History Review*, 2nd Series, vol. 13 (1961), 327–41; FRIEL I., 'The three-masted ship and Atlantic voyages', in *Raleigh in Exeter 1985. Privateering and Colonisation in the Reign of Elizabeth I*, ed. J. YOUINGS, Exeter Studies in History No. 10, Exeter: University of Exeter (1985), pp. 21–38.

³⁰ BOLTON, *The Medieval English Economy 1150–1500*, *op. cit.*, pp. 254, 319; CARUS-WILSON E.M. and COLEMAN O., *England's Export Trade 1275–1547*, Oxford: Oxford University Press (1963), pp. 76–111.

successful at overseas warfare than overseas trade. The sea enabled England to project its power into France and Gascony and to lay the foundations of a future larger kingdom in Ireland and Wales. Paradoxically, the growing decline of England as a sea-trading nation in the 15th century was caused in part by the success of the London cloth trade, which also left English governments with fewer resources for expeditionary warfare. When England began to decline as a seafaring nation, it also declined as a player on the international stage. One small sign of this can be found in a multilingual dictionary published in 1534 at Antwerp, the principal Flemish port for the English cloth trade. The book featured Dutch, Spanish, French, Latin and Italian. It did not include English.³¹

³¹ MURRAY J.J., *Antwerp in the Age of Plantin and Breughel*, Newton Abbot: David & Charles (1972), pp. 96–97.

PORT LABOR IN MEDIEVAL ENGLAND

MARYANNE KOWALESKI is Joseph Fitzpatrick SJ Distinguished Professor of History and Medieval Studies, Fordham University (New York City), United States

ABSTRACT. In contrast to the scholarship on sailors, waterfront workers have been little studied. The author identifies six categories of these workers and analyzes their status and working conditions. They include port administrators, those who built and maintained waterfront structures, shipwrights and naval suppliers, cargo handlers, ship handlers, and those who provided hospitality and entertainment on the waterfront. Very few of these waterfront workers were ever organized into guilds, and most were poorly paid.

RÉSUMÉ. Contrairement à nos connaissances sur les marins, les ouvriers du bord de mer ont été peu étudiés. L'auteur identifie six catégories d'ouvriers et analyse leur statut et leurs conditions de travail. Elles comprennent les administrateurs portuaires, ceux qui construisent et entretiennent les structures du bord de mer, les charpentiers et les fournisseurs de matériel naval, les dockers, les manoeuvres et ceux qui assurent hospitalité et accueil en bord de mer. Peu de ces ouvriers sont organisés en corporations et la plupart sont très mal payés.



Maritime historians have spent more time studying those who labored at sea than those who worked on shore, even though port laborers played an essential role in the smooth functioning of maritime trade and enterprise and probably outnumbered those who went to sea. Medievalists have had especially little to say about port laborers, in contrast to the fuller scholarship on late modern quayside workers such as stevedores and porters, among others. The problem is exacerbated by the scanty extant documentation for these largely un-organized, poorly remunerated, and low-status workers. Some progress has been made recently, however, in archaeological publications on the physical structure and topography of medieval ports. This chapter aims to redress this gap by bringing together the scarce documentary evidence with recent archaeological research to assess the types of work, remuneration, status, and regulation of those who labored on English waterfronts from the eleventh through fifteenth centuries. It is centered around a typology of port labor with six categories.

The first is port administration, which had the highest status of the six groups, but also represented the smallest number of workers (barely totaling ten to thirty men in most ports), which helps explain why they never formed any

guilds. At the top of the hierarchy were the collectors, controllers, and searchers appointed by the king to manage the national port customs in individual ports. These men were usually wealthy oligarchs, themselves involved in overseas trade. They received no official pay, but could claim expenses and a share of forfeitures; they must often have skimmed payments on the side given the fraud charges often levelled against them.¹ The larger ports usually had a water bailiff who was part of the civic oligarchy and responsible for collecting and accounting for local port customs, though some local port tolls were owned by the crown or even individuals, and many local customs were farmed out for a lump sum rather than exploited directly by their owners. In Southampton, for example, tronage (the toll owed for weighing wool) belonged to the king, but the right to charge weightage and pesage was attached to tenements owned by the Earl of Warwick, much to the consternation of the civic authorities. There were in fact a myriad of port customs, including anchorage, brokage, bushelage, cranage, keelage, lastage, measurage, murage, ostilage (a charge for storage), package, pesage, pontage, poundage (levied on buyers and sellers of ships), quayage, strandage, tolls on imports and exports, tronage, weightage, and wharfage, although few of the smaller ports levied all of these.²

The actual work of collecting tolls was usually handled not by the owners or farmers of these tolls, but by hired deputies, who were of lower status and remunerated by a wage perhaps augmented with a small percentage of the tolls they collected. The clerks who kept the accounts received higher wages. Measurers of different sorts were especially important to assure standardization and fairness in assessing customs and sales at the quay. In this category also belong the clerks and judges who presided over maritime courts, which often occurred near the quays for the convenience of the visiting mariners and merchants who used them for dispute resolution.³ At the bottom of port administration were those who kept watch and ward on the quay.⁴

A second group of waterfront workers built and maintained the physical infrastructure of the port, including its revetments, wharves, and quays, as well as its warehouses, cellars, and harbor defenses. Especially well-studied

¹ BAKER R.L., 'The English Customs Service, 1307-1343: a study of medieval administration', *Transactions of the American Philosophical Society*, n.s., n° 51.6 (1961), pp. 1-51.

² QUINN D.B., *The Port Books or Local Customs Accounts of Southampton for the Reign of Edward IV*, Southampton: Southampton Record Society, vols. 37 and 38 (1937-38), I, pp. xii-xviii; COBB H.S. (ed.), *The Local Port Book of Southampton 1439-40*, Southampton Record Series, vol. 5 (1961), p. xxxii-l; SHERBORNE J.W., *The Port of Bristol in the Middle Ages*, Bristol: Bristol Branch of the Historical Association Local History Pamphlets (1965), pp. 19-20; HARDING V., 'The Port of London in the 14th Century: its topography, administration, and trade', Unpublished PhD thesis: University of St Andrews (1983), pp. 29-30, 46, 58, 60-64, 90-99, 104-110.

³ East Sussex Record Office, AMS 2287; KOWALESKI M. (ed.), *The Havener's Accounts of the Earldom and Duchy of Cornwall 1287-1356*, Exeter: Devon and Cornwall Record Society, n.s., vol. 44 (2001), pp. 41-43; KOWALESKI M., 'The French of England: a maritime lingua franca?', in *Language and Culture in Medieval Britain: The French of England c. 1100-c. 1500*, J. WOGAN-BROWNE (ed.), York: York Medieval Press (2009), pp. 105-107.

⁴ BOYS W., *Collections for an History of Sandwich in Kent*, Canterbury (1792), pp. 503-504.

through archaeological excavations is the build-up of the London waterfront. As trade expanded in the twelfth and thirteenth centuries, owners of waterfront properties constructed stairs, jetties, and quays to facilitate access to the river and make cargo handling easier. This expansion entailed an impressive reclamation of land that was almost entirely conducted under private auspices. By the 15th century, the construction of one timber river wall after another advanced the London river front up to 400 feet into the Thames.⁵ Elsewhere, major religious landowners took an early lead in constructing wharves and revetments.⁶ But work of benefit to the entire port, such as the continuous battle to keep harbors clear of shingle and sand and repair the damage from flooding and coastal erosion, was largely led by civic authorities who organized and paid for some of the most expensive and extensive civic projects known in medieval England. A great flood in the mid-1350s in King's Lynn, for example, required the town to spend over £130 on repairs to quays, while the diversion of the river Frome in 1240s Bristol to form a sheltered anchorage supposedly cost its citizens £5000.⁷ The crown also funded many waterfront installations, particularly castle quays, or the massive dredging needed to keep essential ports such as Yarmouth open to shipping.⁸

Although most of the laborers hired to work on these large projects were unskilled, experienced diikers, carpenters and masons were employed alongside foreigners hired for their specialist expertise. A detailed account of the efforts of the small Kentish Cinque Port town of Hythe to clear its harbor channel in 1412–13 shows that the town hired a 'Hollander' to survey the situation and make a new sluice. Here Hythe followed the lead of its neighbor, New Romney, which fourteen years earlier brought in a Fleming, and in 1410–12 a Hollander – to whom they paid the princely sum of £100 – to make their harbor sluice, necessary to ensure that the channel leading from the sea to the town remained navigable.⁹ The Hythe authorities also hired five diikers to supervise teams of men to dig and dredge almost three miles' worth of channels in an attempt to clear the harbor of the shingle banks that were blocking access. The diiker-contractors were paid at task, ranging from a low of 12 pence per rod for simple digging to 40 pence per rod for dredging in the middle of the harbor. We have no idea how many men the

⁵ MILNE G., *The Port of Medieval London*, Stroud: Tempus (2003), pp. 18–28, 67–70, 75–79, 90–96, 116–129, 135–53.

⁶ CLARKE H. et al., *Sandwich, the 'Completest Medieval Town in England.'* A Study of the Town and Port from its Origins to 1600, Oxford and Oakville: Oxbow Books (2010), pp. 29–30, 37, 41, 55–56; OWEN D.A. (ed.), *The Making of King's Lynn: A Documentary Survey*, London: British Academy and Oxford University Press (1984), p. 380.

⁷ HARROD H., *Report on the Deeds and Records of the Borough of King's Lynn*, King's Lynn: Thew and Son (1874), pp. 77–78; SHERBORNE, *The Port of Bristol*, op. cit., p. 6–7.

⁸ BROWN R.A., COLVIN H.M. and TAYLOR A.J., *The History of the King's Works: The Middle Ages*, 2 vols, London: HMSO (1963); The National Archives (hereafter TNA), E364/88, m. 5, /90, m. 7, 92, m. 7; E101/482/3, mm. 1–7.

⁹ VOLLANS E., 'New Romney and the River of Newenden in the Later Middle Ages', in *Romney Marsh: Evolution, Occupation, Reclamation*, J. EDDISON and C. GREEN (ed.), Oxford: Oxford University Committee for Archaeology (1988), pp. 136–137.

dikers hired to do this work, although paid labor was supplemented by Hythe householders, who were required to perform digging service for several days or be fined. In all, the town paid at least £71 to the dikers.¹⁰

When Westminster Abbey built a new wharf on the Thames in 1476, they hired three carpenters who earned 7d or 8d per day, wages that were appropriate for skilled artisans.¹¹ Laborers were also hired at a daily rate of 4d, but five of them received 5d a day for thirty days, indicating some extra degree of skill or the difficult working conditions in the Thames mud. Another employment model, perhaps more typical of individual investors, was followed by the London merchant Gilbert Maghfeld who hired a carpenter for four months to handle work on his wharf; the carpenter was probably responsible for hiring the extra labor he needed to complete the repairs.¹² Although work on quays and harbor projects could involve some well-paid and skilled artisans such as carpenters and dikers, or even the occasional highly paid foreign engineer, the vast bulk of men working on these projects were temporary laborers, hired at minimal wages. Neither they nor their more skilled counterparts were ever organized into guilds. Employment was highly seasonal and subject to fluctuations according to tides, floods, and climate, with work available for limited periods and often by task rather than by regular wages.

The third category of port laborers were those who built and repaired boats and their equipment, a capital and labor-intensive business since ships rarely lasted more than twenty-five years and needed regular repairs. The business employed shipwrights, laborers of all kinds, and manufacturers of a wide variety of ship tackle.¹³ Two galleys built in London around 1294–95 for the king cost £326 and £235; together these projects lasted thirty weeks and employed fifty different shipwrights.¹⁴ The master shipwright on the smaller project was Arnold of Bayonne, a name suggesting imported expertise. Other workers included six carpenters to build a palisade around the shipyard and twenty-six to build a storehouse; carpenters to fell timber for the ship; thirty-eight porters to carry timber to the shipyard and clean an area where the mast and sailyards could be made; and many other porters to fetch nails, cables, barrels of pitch, and other naval supplies from vendors and quays; boatmen to transport materials from downriver; carters to fetch timber and other items; sailmakers, oarmakers, and

¹⁰ Maidstone, Kent Archives, H1054, f. 1; KOWALESKI M., 'The Medieval Cinque Port of Hythe', *Romney Marsh Irregular*, 38 (2011), pp. 4–13.

¹¹ SMITH N.W. and SCHOFIELD J., 'A Late 15th century account for a wharf at Vauxhall, London', *Transactions of the London and Middlesex Archaeological Society*, 28 (1977), 278–291.

¹² JAMES M.K., 'Gilbert Maghfeld, a London merchant of the fourteenth century', *Economic History Review*, 2nd series, n° 8 (1956), pp. 364–655; RICKERT E., 'Extracts from a fourteenth-century account book (continued)', *Modern Philology*, n° 24.2 (1926), p. 253.

¹³ TINNISWOOD J.T., 'English Galleys, 1272–1377', *The Mariner's Mirror*, 35 (1949), 276–315; ROSE S. (ed.), *The Navy of the Lancastrian Kings: Accounts and Inventories of William Soper, Keeper of the King's Ships, 1422–1427*, London: Navy Records Society, vol. 123 (1982).

¹⁴ JOHNSON C., 'London Shipbuilding, A.D. 1295', *The Antiquaries Journal*, 7 (1927), 424–437; FRIEL I., 'The Building of the Lyme Galley, 1294–1296', *Proceedings of the Dorset Natural History and Archaeological Society*, 108 (1986), 42.

roper; painters to paint the galleys red; fifty-two men to dig around the galley and insert rollers underneath in order to make it easier to drag the ship into the water; a clerk to keep the accounts; and smiths to manufacture nails and other ironwork, although most of these materials and others, such as anchors, ropes and cables, were bought ready-made from suppliers, so this account offers only a partial view of the actual number of workers and occupations employed on this shipbuilding project.

Shipwrights were the most skilled and highest paid of the maritime building trades, but there were relatively few of them, as indicated in the crown's need to impress them for royal shipbuilding projects; East Anglian shipwrights, for example, were impressed to work at Ratcliffe near London in 1356, and shipwrights from Kent and the West Country were ordered to go to Southampton in the 15th century.¹⁵ They were the only maritime occupation to have their own guild in London, although it formed late, appearing as a fraternity in the late 1360s and acquiring rudimentary trade ordinances around 1428, and was too poor and few in number to achieve any prominence.¹⁶ The mobility and small numbers of shipwrights precluded guild formation elsewhere, though the development of distinctive tasks suggests an informal structure within ship carpentry. At the top was the master shipwright who, in Southampton in the early 1420s, received 8d a day, followed by berders (carpenters who fit and shaped boards and spars) paid 6d a day, fellers and sawyers (who cut down, split, and shaped ship timbers) earning 5d to 6d a day, clenchers (who secured the overlapping boards of a clinker-built ship with rivets or clenches) making 5d per day, and holders (who held in the nail-heads inserted by the clenchers on the outside of the hull) who made 3d a day. Caulkers, who crammed moss or oakum between the overlapping timbers and covered the seams with pitch and tar, were paid 6d a day and smiths 5d a day.¹⁷ The manufacture of naval supplies employed more people than ship-building, but it is not clear how much of this work was located on the waterfront. Some women, however, were involved in the production of towes and oakum used for caulking ships.¹⁸

The fourth and perhaps most visible group of port laborers comprised those who handled cargoes for a living. They include mariners who had the prerogative to earn extra cash by unloading cargoes on their ships, and intersect with the measurers, wool packers, and others who were part of port administration. The most dominant occupation in this group, however, was that of the porters, who carried goods between the quay and waterfront warehouses and cellars, as well as to shops and markets further from the waterfront. Some also unloaded

¹⁵ FRIEL I., *The Good Ship: Ships, Shipbuilding and Technology in England 1200–1520*, London: British Museum Press (1995), pp. 41–2; OPPENHEIM M. (ed.), *Naval Accounts and Inventories of the Reign of Henry VII*, London: Navy Records Society, vol. 8 (1896), pp. 16–17.

¹⁶ SHARPE R.R., *A Short Account of the Worshipful Company of Shipwrights*, London: Marchant Singer & Co. (1876), pp. 5–8; BARRON C.M., *London in the Later Middle Ages: Government and People 1200–1500*, Oxford: Oxford University Press (2004), p. 74.

¹⁷ ROSE (ed.), *Navy of the Lancastrian Kings*, op. cit., pp. 74–77; Friel, *Good Ship*, op. cit., pp. 43–44.

¹⁸ ROSE (ed.), *Navy of the Lancastrian Kings*, op. cit., pp. 112, 116, 212.

goods from lighters or ships, but cranes and hoisting mechanisms did much of this work, or it was handled by lightermen or a ship's own mariners. Carrying cargoes was hard, physical labor since porters hauled these goods on their backs or heads, or at most used slings or carriers suspended from bars resting on their shoulders.¹⁹ Their employment was largely temporary and seasonal: busy when ships arrived, and wharves had to be cleared, but quiet during months when shipping was less frequent.

A port's size and type of commercial traffic directly influenced the numbers, role, and organization of medieval porters. Porters were only occasional laborers in smaller coastal ports that relied largely on beach landings and had few wharves or few ships over forty tons. But porters had a more distinct occupational identity in larger waterfront towns, where specialists emerged by the thirteenth century and fourteenth centuries.²⁰ Wine porters were known as *beremen* in London and Sandwich since *bermanage* was a charge for carrying wine tuns from the ship, usually to cellars or other storage facilities. In Hull, the porters for wool, wine, and turves all had a separate identity and were licensed by the city, which elected supervisors for each group. The city set the rates for porters' services, which varied by the weight of the load, the distance carried, and whether they had to go around a corner or not. Bristol specifically licensed and regulated salt carriers and woad porters, whose duties included supervision of the storage of woad in warehouses, as well as involvement in the initial preparation of this valuable dyestuff, a task that considerably augmented their income. Several of the great merchant livery companies in London employed their own porters. By the end of the middle ages they were known as 'Tacklehouse Porters,' because their duties included storing and watching goods in the companies' quayside storehouse, called tacklehouses. All of these specialist porters, whose rates and duties were carefully set out by city authorities, generally had a more stable work environment and reliable remuneration than the bulk of unlicensed porters offering occasional labor.

Waterfront authorities were especially anxious to ensure the trustworthiness of porters given their crucial intermediary role carrying valuable cargoes to and from where they were officially measured, a determination that dictated the customs paid and provided a benchmark for commercial sales. This anxiety is evident in towns' insistence on licensing porters by appointing their supervisors when handling vital cargoes, in the careful enumeration of rates that made clear the separate steps of loading and unloading goods from ships or measures, in the rhetoric about the good fame of porters, and in the obligation that they

¹⁹ STERN W.M., *The Porters of London*, London: Longmans (1960), p. 4.

²⁰ For this and the following, see STERN, *Porters of London*, *op. cit.*, pp. 4–13; BOYS, *Collections for an History of Sandwich*, *op. cit.*, pp. 507–088; COBB H.S. (ed.), *The Local Port Book of Southampton for 1439–40*, Southampton: Southampton University (1961), p. xlv; Hull Record Office, BRB1, f. 46v and BRE2, ff. 18v, 19; BICKLEY F.B. (ed.), *The Little Red Book of Bristol*, 2 vols, Bristol: W. Crofton Hemmons (1900), II, pp. 17–21, 35–36. For *bermanage*, see TNA, E101/77/25, 78/6; E372/177, m. 44; E122/190/1.

take oaths to ensure good behavior and honesty.²¹ Not unsurprisingly, the interests of the porters and their clients sometimes clashed. In fifteenth-century Faversham, for example, which handled large amounts of grain for the London market, tension between the porters and the brewers was resolved by granting the Mayor and ruling jurats the right to choose six strong and reliable men as common porters. Porters who failed to follow procedures could be fined or lose their position after three offenses. But in exchange, the Faversham town porters were able to charge standard rates for their work, take forty days a year off if they found a replacement, and sell their office, provided they paid a fee.

Mariners and fishers, men who spent much of their time at sea, frequently handled cargoes when they landed at port. Seamen are recorded receiving primage, payments for helping to load and unload the ship.²² The initial sale of fresh fish always took place on the waterfront and was usually the first waterfront trade to be regulated.²³ These regulations make clear that fishing did not require much infrastructure since fishing boats were normally dragged up onto shore and the catch dumped on the beach for sale, or sold from on board ship. Around 1256, for example, a Flemish boat at Newcastle was so overloaded with customers for its herring that the boat began to sink and a local man drowned.²⁴ By the late thirteenth and fourteenth centuries, however, the bigger port towns increasingly required fish to be landed at specific places and sold in designated markets, usually close to the waterfront.²⁵

Fishers' mobility precluded their organization into guilds, but owners of fishing boats could make a decent living, as fish tithe records indicate. But for every boat owner, there were four to fifteen less well-off crewmen. The general poverty of fishers is evident in the recent excavations on a sandy ridge at the foot of Dover castle, which have revealed a suburban neighborhood of small and insubstantial timber buildings that were, given the copious finds of fish hooks, net weights, and fish bones, probably inhabited by relatively humble fishermen, who occupied this site outside the town walls from around 1175 to 1300, when Dover Castle was undergoing a major building phase. When construction on the castle slowed, however, local demand for fish declined, and the neighborhood faded away, though other factors, such as a 1295 French raid on Dover may also have contributed

²¹ For example, OWEN (ed.), *Making of King's Lynn*, *op. cit.*, pp. 262–4; HARRINGTON D.W. and HYDE P. (eds.), *The Early Town Books of Faversham c. 1251 to 1581*, Faversham: Harrington Research Services (2008), I, pp. x–xi, 2; GIRAUD F.F., 'Faversham Regulations for the Town Porters, 1448', *Archaeologia cantiana*, 20 (1893), 219–221.

²² BURWASH D., *English Merchant Shipping, 1460–1540*, Toronto: University of Toronto Press (1947), p. 51; KOWALESKI (ed.), *Havener's Accounts*, *op. cit.*, pp. 137–140.

²³ KOWALESKI M., 'The Internal Fish Trade', in *England's Sea Fisheries: The Commercial Sea Fisheries of England and Wales since 1300*, D.J. STARKEY, C. REID and N. ASHCROFT (ed.), London: Chatham Publishing (2000), pp. 29–32.

²⁴ PAGE W. (ed.), *Three Early Assize Rolls for Northumberland, Saec. XIII*, Publications of the Surtees Society, vol. 88, Durham: Andrews & Co. (1891), p. 80.

²⁵ CLARKE et al., *Sandwich*, *op. cit.*, pp. 50, 219; HARDING V., 'The Port of London', *op. cit.*, pp. 32–34, 59–60.

to the suburb's decay.²⁶ Elsewhere, other factors worked to reduce the fishers' footprint on the late medieval waterfront, including the growing rental value of waterfront property in the larger port towns. After the thirteenth century, fishers increasingly migrated to less built-up shorefronts to bait their hooks, mend their nets, and dry and store their equipment, although in smaller fishing ports they continued to maintain an active presence on the town's main waterfront.

The fifth category includes those who handled ships docking or maneuvering in and out of port. Pilots and lodesmen were the most well-paid and skilled of this category, hired to navigate ships through estuarine waters and channels where access was difficult because of sandbanks and tricky tides. The importance of the position is evident in the wages pilots could garner, as well as the severe punishments meted out to a pilot whose carelessness might lead to the loss of the ship; these punishments included imprisonment, the loss of the pilot's right hand and his left eye, and, in one version of the law, the loss of his head.²⁷ Pilots and shipmasters were the only English seamen to ever have guilds, although there were only a few by the end of the middle ages. Many of these guilds were founded for charitable or religious purposes, but they increasingly became the basis for prompting a more stringent hierarchy in the maritime labor market that altered the balance of power between mariners, shipmasters, and shipowners and lowered the protections offered to the common seaman. This occurred most distinctly with the Trinity Guild of Hull which changed into a guild of 'Masters, Pilots, and Seamen of the Trinity House'.²⁸ By the 16th century, the guild controlled the licensing of pilots allowed to lead ships up to Hull and was setting wage rates on coastal and overseas routes.

Other ship handlers in English ports earned less than pilots unless they owned their boats. Lightermen helped transport cargoes from large ocean-going ships that could not dock at a quay to shore, a task that required knowledge of local currents and tides, and could also involve handling a good deal of cargo. Watermen, boatmen, and bargemen usually navigated smaller vessels in local waters, particularly in tidal estuaries like the Wantsum Channel, Thames, and Solent, carrying both passengers and small cargoes.²⁹ Ferryman also transported passengers and occasional cargoes, but on a regular and short route usually

²⁶ PARFITT K., CORKE B. and COTTER J., *Townwall Street, Dover: excavation 1996*, Canterbury: Archaeological Trust (2006), p. 6.

²⁷ TWISS T. (ed.), *Monumenta Juridica: The Black Book of the Admiralty*, 4 vols, Rolls Series, n° 55, London: Longman (1871-76), I, pp. 104-105, 118-121, 126-29, 160-161; II, pp. 128-129, 384-85; STUDER P. (ed.), *The Oak Book of Southampton, c. 1300*, Southampton: Southampton Record Society, n° 11 (1911), pp. xxix, lxxi, 54-59, 76-79, 96-99; OWEN (ed.), *Making of King's Lynn*, op. cit., p. 262; BURWASH, *English Merchant Shipping*, op. cit., p. 2.

²⁸ STOREY A., *Trinity House of Kingston upon Hull*, Hull: Hull Trinity House (1969); BROOKS F.W., 'A wage-scale for seamen, 1546', *English Historical Review*, 60.237 (1945), 234-246. For parallel developments outside London, see HARRIS G.G., *The Trinity House of Deptford, 1514-1660*, London: Athlone Press (1969).

²⁹ MILNE G., *Port of London*, op. cit., pp. 101-3; RUDDOCK A.A., *Italian Merchants and Shipping in Southampton, 1270-2600*, Southampton: Southampton Records Series, vol. I (1951), pp. 144-145, 152.

leased or farmed out to the ferryman. Ferry ownership and the fees charged by ferrymen was often a subject of dispute, probably because ferry routes became private or corporate property very early on and because they were a relatively cheap and reliable means of transportation over bodies of water.³⁰

The last group of port laborers, those who provided food, hospitality, and entertainment in waterfront neighborhoods, was large and probably the most diverse group of quayside workers, not least because it included many women, who worked primarily as proprietors or servants in waterfront taverns and brothels, or as sellers of food and drink. Local mariners and fishers often resided in quayside neighborhoods, such as the fishermen's quarter at the foot of Dover castle. But non-resident merchants, passengers (including soldiers and pilgrims), and seamen were the most sought-after customers in quayside establishments. After time at sea, it is not surprising that seamen were anxious to quit the cramped quarters and limited food aboard ship for more pleasant conditions ashore. Since mariners customarily received part of their pay when they completed one leg of their voyage, most came ashore with money in their pockets.³¹ Some headed straight for the taverns, where food, drink, and female companionship were available. There they frequently spent all their wages. The Italian galley captains in London and Southampton, for example, had to go around to all the taverns to pay off the debts of the oarsmen before they could embark for the return voyage. The problem was so acute – many oarsmen had to remain behind in debtor's prison – that the Venetian Senate tried several remedies, including charging extra interest on the loans the galley men took out to pay their debts, and even docking upstream at Gravesend and Greenwich when awaiting cargo for the return voyage, in order to keep the galley men away from the dangers of London. Visiting seamen's sexual liaisons while on shore leave were often with prostitutes; indeed, the only three places in medieval England with officially regulated brothels were the port towns of Southwark (on the south bank of the Thames, across from London), Sandwich, and Southampton; Sandwich's town brothel, located near the main quay, was called the 'galye,' presumably a reference to the many customers from the Italian galleys docking there.³²

Ship's officers and many (but not all) crewmen seem to have preferred lodgings ashore, particularly if they were to be in port for a long time. Large vessels which traveled long distances, such as the hulks from the Baltic or galleys and carracks from the Mediterranean, could stay in port for months at a time,

³⁰ For example, CLARKE et al., *Sandwich*, *op. cit.*, pp. 41–2; KOWALESKI (ed.) *Havener's Accounts*, *op. cit.*, pp. 56–58.

³¹ For this and the following, see BROWN R. (ed.), *Calendar of State Papers and Manuscripts relating to English Affairs Existing in the Archives and Collections of Venice*, vol. I, 1202–1509, London: Longman, Green, Longman, Roberts and Green (1864), pp. 44–5, 62, 77, 176; GRUNZWEIG A., 'Les fonds du Consulat de la Mer aux archives de l'État de Florence', *Bulletin de l'Institut historique belge de Rome*, 10 (1930), 55, 58.

³² BOYS, *Collections for a History of Sandwich*, *op. cit.*, p. 677; KARRAS R.M., *Common Women: Prostitution and Sexuality in Medieval England*, Oxford: Oxford University Press (1996), pp. 35–44.

and even over-winter on occasion.³³ Ordinary seamen seeking a bed ashore may have headed for the cheap lodging houses on the waterfront, such as the illegal establishments in Dowgate ward in London run by Flemings for their fellow countrymen and Germans.³⁴ In this and other London dock-side neighborhoods there were cook shops catering to seamen, taverns, bath houses, and brothels, as well as cellars, storehouses, and large-scale establishments for foreign merchants, such as the Hanseatic Steelyard. In Southampton, common seamen often lodged with local artisans and tradesmen and do not seem to have been subject to the alien hosting regulations, in contrast to Bristol, where the names of foreign mariners had to be recorded before they disembarked, and they had to carry a type of identifying passport or risk imprisonment.³⁵

This discussion of waterfront workers in medieval England suggests how much more can be learned about laborers in this crucial sector of the maritime economy. There was a great diversity of quayside workers in the middle ages, but only a very few of high status (mainly those in appointed offices for port administration), a small scattering of middling rank (mostly boat owners and skilled artisans such as shipwrights and pilots), and a vast group of low-status, occasional laborers who were never organized into guilds. Within some of these occupations, moreover, there were wide variations in work, remuneration, and group identity. It is clear, for instance, that the small number of officially-appointed porters for London and Faversham were actually contractors who employed others on a far more temporary and less well-remunerated basis, similar to the dike contractors in Hythe. Licensed porters in the bigger overseas ports had a distinct occupational identity, but even in early modern London, they were organized into separate fellowships reflecting the nature of the employer, and never had a formal guild. Their occupational identity, like the rates they were allowed to charge, was dictated by the civic authorities whose interests were the same as the merchants who were the chief employers of porters. Like the majority of quayside workers in the middle ages, most porters experienced frequent periods of unemployment and uncertain earnings, which made for a casual and relatively poor workforce that had no organizing power and little hope for upward mobility.

³³ RUDDOCK, *Southampton*, *op. cit.*, pp. 130, 149; KOWALESKI M., 'Polish ships in English waters in the Late Middle Ages', in *Britain and Poland-Lithuania: Contact and Comparison from the Middle Ages to 1795*, R. UNGER and J. BASISTA (ed.), Leiden: Brill, pp. 49–50.

³⁴ KEENE D., 'Du seuil de la Cité à la formation d'une économie morale: l'environnement hanséatique à Londres entre XII^e et XVII^e siècle', in *Les Étrangers dans la ville: Minorités et espace urbain du bas Moyen Âge à l'époque moderne*, J. BOTTIN and D. CALABI (ed.), Paris: Les Éditions de la MSH (1999), pp. 413–420; MILNE, *Port of London*, *op. cit.*, pp. 147–151; CARLIN M., *Medieval Southwark*, London and Rio Grande: Hambledon Press (1996), pp. 211–223.

³⁵ RUDDOCK, *Southampton*, pp. 116, 148–9, 156–8; VEALE E.W.W. (ed.), *The Great Red Book of Bristol. Text (Part II)*, Bristol: Bristol Record Society, vol. 8 (1938), p. 62.

FISHING IN MEDIEVAL ENGLAND

JAMES A. GALLOWAY is an independent researcher, Co. Carlow, Ireland

ABSTRACT. The growth of sea-fishing in medieval England was favoured by the country's long coastline, but also reflected socio-economic and cultural factors. Increased consumption of fish after c. 1000 AD was linked to the rise of commercial herring, cod and other fisheries and was reflected in the prosperity of many ports, first on the east coast and then on the south and west coasts. However, local inshore and estuarine fisheries remained important into the later medieval period.

RÉSUMÉ. L'essor de la pêche maritime dans l'Angleterre médiévale est favorisée par la longueur des côtes, mais est aussi la conséquence de facteurs socio-économiques et culturels. La croissance de la consommation de poissons après l'an Mille est liée à l'essor du commerce du hareng, de la morue et d'autres pêches, et se manifeste dans la prospérité de nombreux ports, d'abord sur la côte est, puis sur les côtes sud et ouest. Toutefois les pêches près de la côte et dans les estuaires restent importantes à la fin du Moyen Âge.



INTRODUCTION

The history of sea fishing and of marine fish consumption in medieval England can be broadly divided into two phases. Before c. 1000 AD consumption of sea fish appears to have been largely restricted to coastal communities, to elite groups with access to coastal resources, and to a few urban or proto-urban communities. After the turn of the millennium, marine fish consumption increased markedly in the growing urban sector of the population, while retaining its importance in aristocratic and ecclesiastical diets, extending to communities inland which had no direct links with fishing, and even appearing as an element of consumption among some rural peasant communities. These changes in the scale and geographical and social penetration of fish consumption were associated with changes in the organisation of sea and coastal fishing, the exploitation of deeper waters, and the rise of a major trade in preserved fish. However, coastal fishing, using fixed fishing weirs and traps as well as nets and small boats, continued to be important throughout the medieval period and beyond. Fishing further offshore (and eventually in much deeper and more remote waters) at first supplemented and then greatly augmented coastal and estuarine fishing, but never replaced it.

THE ENGLISH COAST

Relative to its area, England has a long coastline. This is a result both of its short land borders (with Scotland to the north and Wales to the west) and of the fact that its coast is indented by numerous tidal river mouths, bays and estuaries of varying size: the Severn, Thames, Humber and Mersey being among the largest, together with the broad bay of the Wash on the east coast (see Figure 1). Measuring coastline lengths is complex, the results depending on the scale of mapping utilised and definitions employed. Nevertheless, by any consistent measure England's coastline is longer than most of the countries of north-western continental Europe and is, for example, significantly longer than that of metropolitan France, a much larger country in terms of area.¹ This in turn means that the population of England had, in the past, greater access to coastal resources, including sites for fishing, than the majority of European countries. Moreover, the presence of a wide continental shelf, offering extensive areas of sheltered shallow water, encourages an abundance of fish and other marine life, as does the warming influence of the North Atlantic Drift. The waters of the British Isles as a whole are home to over 330 marine fish species, including valuable commercial species such as cod, herring, haddock, hake, pilchard and plaice.² A high tidal range means that many parts of England are fringed by extensive mudflats and beaches of sand or shingle. In the past significant extents of salt marsh fringed the large and small estuaries, and some parts of the open coast. These were also rich environments, and provided fishermen with numerous opportunities to catch the many marine and brackish-water species which utilise them for all or part of the year.

THE EARLY MIDDLE AGES

In the Roman province of Britannia, marine and estuarine fish seem to have been caught and consumed more widely than in the preceding Iron Age. Archaeological evidence suggests that fish consumption was most strongly associated with military and urban sites. Very little evidence exists for consumption at native British settlements, or in rural areas more generally, apart from some high-status sites in the south-east. Fish bone evidence suggests that the most important species in the Roman period were eel, herring, plaice/flounder and salmonids, all of which can be caught in coastal and estuarine or riverine locations, with cod only appearing significant at sites in London.³ The withdrawal of the legions and the extinction of urban life soon after 400 AD put an end to networks of trade

¹ SZOSTAK R., *The Role of Transportation in the Industrial Revolution: A Comparison of England and France*, Quebec: McGill-Queens University Press (1991), p. 59.

² BAILEY N, BRIGGS R. et al., *Marine Fish and Fisheries: 4th Report of Fishery Agencies to Charting Progress*, London: DEFRA (2005), pp. 9–27.

³ LOCKER A., 'In piscibus diversis; the bone evidence for fish consumption in Roman Britain', in *Britannia* xxxviii (2007), pp. 141–80.

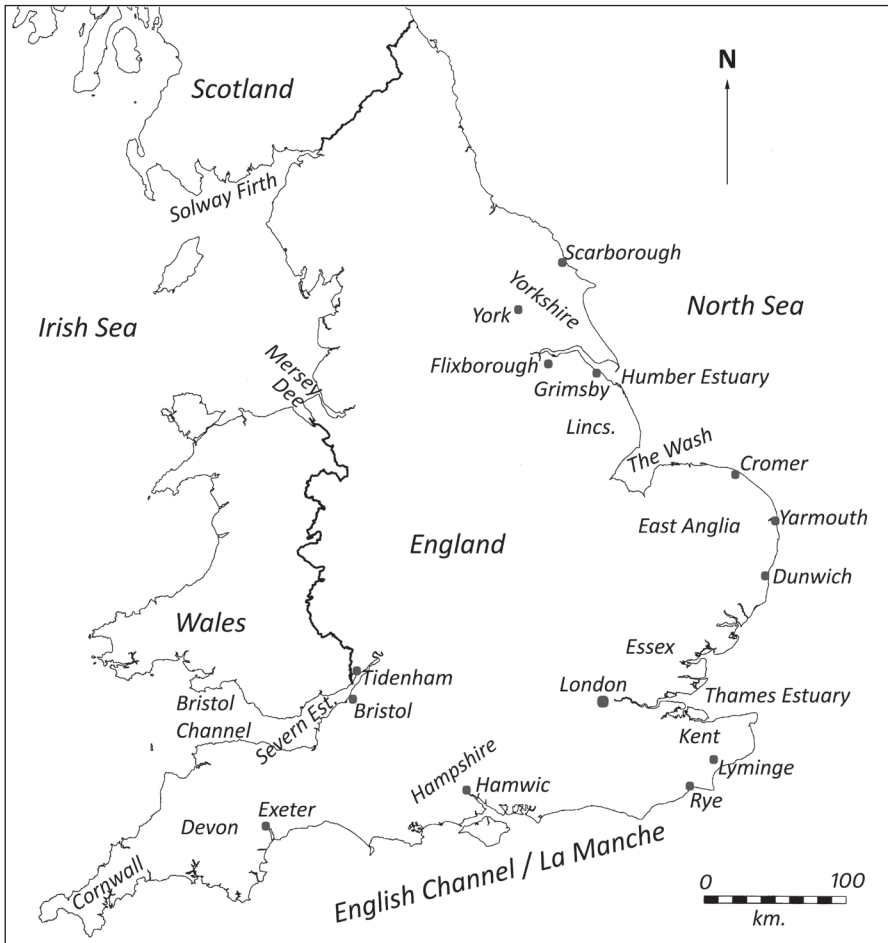


Fig. 1. Map of principal locations referred to in the text.

in marine and estuarine fish, and such fishing as continued seems to have been on a small-scale, localised basis. Even in coastal locations excavations of early Anglo-Saxon settlements have tended to produce little or no fish-bone evidence, while isotopic analysis of human skeletons of the 5th to 7th centuries suggests that the contribution to diet of marine resources, while identifiable in coastal communities, was very minor.⁴

The revival of marine and coastal fishing and fish consumption in early medieval England seem to be associated with a movement away from the relatively egalitarian, undifferentiated society which characterised the 5th century (at least in the east of the country), and towards more stratified or hierarchical

⁴ MAYS S. and BEAVAN N., 'An investigation of diet in early Anglo-Saxon England using carbon and nitrogen stable isotope analysis of human bone collagen', *Journal of Archaeological Science*, 39 (2012), pp. 867–74.

communities. Hence the strongest evidence for marine fish consumption comes from high-status sites from the 7th century onwards, including early monastic and royal sites and new urban or proto-urban communities. Preliminary analysis of an early medieval site at Lyminge in Kent, connected to a nearby Anglo-Saxon monastery, shows the assemblage of fish bones to be entirely dominated by marine species.⁵ A predominance of herring and flat-fish is indicated in the earliest phases, but later red sea bream and cod become prominent. A charter of 741 AD granted to the Abbey of Lyminge a fishery at the mouth of the River Lyminge, together with 'fish sheds', which may imply processing of local catches.⁶ This is also indicated by another 8th century charter from eastern Kent which granted lands and a fishing weir, together with an attached salt-works and the right to carry fuel from neighbouring woods for the latter, indicating that the fishery was part of an integrated estate economy and that the fish caught were to be salted for future as well as immediate consumption.⁷

Another high-status site with early evidence for marine or estuarine fish-consumption is Flixborough in Lincolnshire. Although the most spectacular bone evidence from Flixborough concerns the large quantities of remains from a species of marine mammal – the bottlenose dolphin – there is also clear evidence for the consumption of estuarine fish species at this site on the south bank of the Humber Estuary. Estuarine and migratory species may increase in importance relative to freshwater fish over the period of the site's use (7th to early 11th centuries), with flounder and eel prominent, together with smelt.⁸ The 8th and 9th century towns or emporia of Hamwic, London and York have produced evidence of fish consumption, dominated by eel and herring.⁹ Legal and literary texts of the late 7th and 8th centuries reinforce the impression of a renewed interest in fish and fishing. The Laws of Ine, probably written down in the 690s, include salmon and eels among food rents payable by landholders, while the historian Bede described the seas and rivers of Britain as abounding in fish, but claimed that the South Saxons did not know how to catch them until instructed by Bishop Wilfrid.¹⁰

⁵ REYNOLDS R., 'Anglo-Saxon fish remains from Lyminge, Kent', unpublished report, University of Nottingham (2011): http://www.reading.ac.uk/web/FILES/archaeology/Reynolds_2013_-_fish_from_2010_environmental_samples.pdf. See also REYNOLDS R., 'Food for the soul: the dynamics of fishing and fish consumption in Anglo-Saxon England c.410–1066', PhD thesis, Univ. of Nottingham (2016).

⁶ <http://www.esawyer.org.uk/charter/24.html> This refers to the so-called 'Electronic Sawyer', a definitive online edition of Anglo-Saxon charters, based upon the catalogue originally compiled by Professor Peter Sawyer. The river is today known as the Rother.

⁷ <http://www.esawyer.org.uk/charter/125.html>

⁸ DOBNEY K., JAKES D. et al., 'Exploitation of resources and procurement strategies', in *Farmers, Monks and Aristocrats: The Environmental Archaeology of Anglo-Saxon Flixborough*, ed. K. DOBNEY, D. JAKES, J. BARRETT and C. JOHNSTONE, Oxford: Oxbow Books (2007), pp. 199–211.

⁹ SERJEANTSON D. and WOOLGAR C., 'Fish consumption in medieval England', in WOOLGAR C., SERJEANTSON D., WALDRON T., *Food in Medieval England: Diet and Consumption*, Oxford: Oxford University Press (2006), p. 110.

¹⁰ SYKES, 'Woods and the wild', in HAMEROW H., HINTON D.A. and CRAWFORD S., *The Oxford Handbook of Anglo-Saxon Archaeology*, Oxford: Oxford University Press (2011), pp. 331, 335.



Fig. 2. Reconstruction of a medieval fish weir. This Irish example is very similar to types found around the English coast. Painting: Simon Dick, reproduced courtesy of University College Dublin, School of Archaeology.

Sources from the 10th and 11th centuries point to the existence of large numbers of weirs around the English coast and along tidal stretches of rivers. Detailed bounds and customs survive for the manor of Tidenham in Gloucestershire, which enumerate over 100 weirs along tidal stretches of the rivers Severn and Wye. Half the fish caught in these weirs had to be rendered to the lord of the manor, together with all ‘valuable, rare fish’, which were defined as salmon, sturgeon and porpoise.¹¹ The most important early documentary source is Domesday Book, which, although incomplete in its coverage, lists hundreds of fisheries across much of eleventh-century England. Many of these *piscariae* were freshwater fisheries, but a substantial number were located on tidal rivers and estuaries, or on stretches of open coast.¹² Particular concentrations were to be found along the coasts of Essex and Kent, including the Thames Estuary, and along the tidal stretches of southern and western rivers and their estuaries, among which the Arun, Severn, Wye and Dee are prominent.

Domesday fisheries are considered almost always to denote a ‘fixed contrivance’ for catching fish – a weir or trap of some kind.¹³ Archaeological surveys have validated this conjecture in recent decades by identifying and

¹¹ <http://www.esawyer.org.uk/charter/1555.html>

¹² DARBY H., *Domesday England*, Cambridge: Cambridge University Press (1977), pp. 279–86.

¹³ LENNARD R., *Rural England 1086–1135*, Oxford: Oxford University Press (1959/1997), p. 248.

recording an increasing quantity of such structures in the inter-tidal zone. The most commonly encountered type of weir from the middle ages as a whole was constructed from timber posts arranged in a v-shape, with woven wattle panels in between and, at the apex, a basket or net to trap fish (Figure 2). These weirs were erected on tidal flats, along estuarine shores, or in the deeply incised channels of salt-marsh creeks, and oriented so as to trap shoals of fish moving with the falling or (less commonly) the rising tide. Stone was used in the construction of some weirs in western England, but timber seems everywhere to have been more common. Scale varies considerably, with estuarine and coastal weirs tending to be larger than riverine ones. Those on the Essex coast and estuaries could have 'arms' of 100–300 metres in length. The majority of these massive structures have been dated to the seventh to ninth centuries AD, and it has been suggested that some were associated with early monastic sites. Significant concentrations of weirs of certain or probable early medieval date have also been identified in North Devon, the Severn Estuary, the Norfolk and Suffolk coasts.¹⁴ It thus seems clear from both documentary and archaeological evidence that opportunities for inshore fishing were being systematically exploited during the later Anglo-Saxon period.

THE RISE OF OFF-SHORE FISHING AND FISH TRADE

Archaeologists have identified a so-called 'fish event horizon' at numerous locations across northern and western Europe around the year 1000 AD. The quantity of fish bones recovered from archaeological sites increases rapidly at this time, and a marked shift is found in the balance of species represented, away from freshwater and migratory species and towards the wholly marine herring and cod families. A study of fish-bone assemblages from across England found few exceptions to these trends, with marine fish increasing in relative and absolute importance even at sites well inland, suggesting a rise in both the catching and the trading/transporting of marine fish.¹⁵ At the same time, independent work by historians has identified an 11th and 12th century intensification and commercialisation of coastal and marine fishing – especially for herring – from Scandinavia to England and Flanders.¹⁶

The most important manifestation of this in England was the rise of the east-coast herring fishing industry, most closely associated with East Anglia and the port of Yarmouth. Vast shoals of herring gathered to spawn in the waters of

¹⁴ MURPHY P., 'The landscape and economy of the Anglo-Saxon coast: new archaeological evidence', in *The Landscape Archaeology of Anglo-Saxon England*, ed. N. HIGHAM and M. RYAN, Woodbridge: Boydell Press (2010), pp. 216–21.

¹⁵ BARRETT J., LOCKER A. and ROBERTS C., 'Dark Age economics revisited: The English fish bone evidence AD 600–1600', *Antiquity*, 78 (2004), 618–636.

¹⁶ HOFFMAN R., 'Carp, cods, connections: new fisheries in the medieval European economy and environment', in *Animals in Human Histories*, ed. M.J. HENNINGER-VOSS, Woodbridge: Boydell and Brewer (2002), pp. 19–20.



Fig. 3. Early fourteenth-century depiction of fishermen in a small boat, using a drift-net (British Library, Royal Mss. 2 B VII, fol. 73).

the southern North Sea each autumn, close to shore; they could be – and were – caught in coastal and estuarine fish-weirs and traps, but were also taken by seines and drift nets from large numbers of small fishing boats (Figure 3). This industry was already established by the time Domesday Book was drawn up in 1086, as that great survey records renders of herrings paid by certain communities, most notably a cluster of coastal settlements in Suffolk, just to the south of Yarmouth. The King received a render of 60,000 herrings from the port of Dunwich, while the Abbey of Bury received the same number from Beccles and 25,000 from Southwold. A further fifteen communities, on or within a few kilometres of the Suffolk coast, owed smaller renders of herrings to their lords.¹⁷ In Yarmouth itself, twenty-four burgesses were described as fishermen in 1086, reinforcing the impression of a specialised zone, spanning town and countryside, where sea fishing had attained considerable importance by the later 11th century.

It thus seems highly probable that most of the herring bones found at English sites of the 11th to 12th centuries were of local provenance. What of the cod, which also appear in large quantity at this time, especially in the towns of eastern and southern England? Recent isotopic analysis of cod bones from English sites demonstrates that all 9th to 10th century specimens and most 11th to 12th century ones were locally caught, in the southern North Sea area.¹⁸ It therefore seems

¹⁷ CAMPBELL J., 'Domesday herrings', in *East Anglia's History: Studies in Honour of Norman Scarfe*, ed. C. HARPER-BILL, C. RAWCLIFFE and R.G. WILSON, Woodbridge: Boydell (2002), pp. 5–18.

¹⁸ BARRETT J., ORTON D., JOHNSTONE C. et al., 'Interpreting the expansion of sea fishing in medieval Europe using stable isotope analysis of archaeological cod bones', *Journal of Archaeological Science*, 38 (2011), 1516–1524.

that the great expansion of fishing and fish consumption revealed by the 'fish event horizon' was based upon local initiative and the resources of coastal, estuarine and close-to-shore waters. Its stimulus appears to have been the general growth of population, and more specifically the increasing urbanisation of English society in the early second millennium. As these processes continued, however, local resources were to prove inadequate and more distant sources of supply began to be drawn upon.

THE TWELFTH AND THIRTEENTH CENTURIES

The two centuries following the Domesday survey saw the continuing rise of England's commercial sea fisheries and an increase in the social and geographical penetration of marine fish consumption. Religious influence on the diets of both clergy and laypeople seems to have increased after the Norman conquest of 1066, with a growth in the number and observance of meat-free days. By 1300 laity were enjoined to fast at Lent and Advent, as well as on Wednesdays, Fridays and Saturdays throughout the year and on the eve of major feasts, amounting in total to one-half of the year, while the regimen of the religious was even more restrictive.¹⁹ Fish could be substituted for meat on fast days, and although in practice dietary restrictions might not be followed to the letter, the demand for fish was clearly very substantial. Another factor promoting the wider consumption of sea-fish was the effective preservation of fish by drying, salting, pickling or smoking, which allowed it to be stored for future use, and transported far from the ports where fish were landed. Herring were either salted or smoked and cured, while cod could be salted or dried to produce the durable 'stockfish'.²⁰ These products could then be transported by land or water to feed town populations, seasonal harvest workers in the countryside, monastic and aristocratic households, or garrisons of soldiers.

The principal commercial herring fisheries centred on Scarborough on the Yorkshire coast and Yarmouth in Norfolk. These ports, together with other less important centres of herring fishing, were granted fairs by the crown to coincide with the busiest period of their fishing, when the herring shoals were closest to shore. At Scarborough the fair ran from 15th August to 29th September, while at Yarmouth it extended from 29th September until the middle of November.²¹ Hundreds of vessels landed herring at Scarborough each year, both English and foreign. The foreign vessels, predominantly from Flanders and northern

¹⁹ WOOLGAR C., 'Take this penance now, and afterwards the fare will improve: seafood and late medieval diet', in *England's Sea Fisheries: the Commercial Sea Fisheries of England and Wales since 1300*, ed. D.J. STARKEY, C. REID and N. ASHCROFT, London: Chatham (2000), pp. 36–7.

²⁰ LOCKER A., 'The role of stored fish in England 900–1750 AD: the evidence from historical and archaeological data', Ph.D. thesis: University of Southampton (2000), pp. 49–67.

²¹ KOWALESKI M., 'The seasonality of fishing in medieval Britain', in BRUCE S.G., *Ecologies and Economies in Medieval and Early Modern Europe: Studies in Environmental History for Richard C. Hoffmann*, Leiden: Brill (2010), pp. 120–2.

France, paid duties on their landings. In 1304–5, Scarborough's peak recorded year, foreign vessels brought over 3.5 million fish ashore; English vessels, which were not taxed, may have brought a similar quantity.²² Total landings at Yorkshire ports are likely to have regularly exceeded 10 million herring per year in the early 14th century. At Yarmouth too, hundreds of English and foreign boats congregated each autumn for the herring fishing; in the mid-14th century the native boats were drawn mainly from the east coast, from Yorkshire down to Kent, but also included some vessels from the south-west. At its peak the Yarmouth fishery too accounted for over 10 million herring per annum, most of which were re-exported by sea after salting and barrelling, to both English and continental destinations.²³ Agents from ecclesiastical and aristocratic households and from the royal household, together with London fishmongers, were regular visitors to Yarmouth to obtain supplies of salted and smoked fish. Some religious houses, such as Beaulieu Abbey in Hampshire (some 300km away) acquired land with quayside access close to Yarmouth, in order to establish their own fish-processing depots.²⁴

Less is known about the organisation of English cod-fishing before the Black Death. Cod are found all around the English coast, and although they sometimes approach close enough to shore to be trapped in coastal or estuarine weirs, most cod-fishing was carried out offshore with baited lines. Barrett's work has shown that the cod which appear in increasing numbers at English sites during the 11th and 12th centuries were caught in the southern North Sea area.²⁵ The Norfolk ports of Blakeney, Clay and Cromer are known to have been involved in cod fishing, while Grimsby, at the mouth of the Humber Estuary, had become renowned for cod by the 12th century. Recent archaeological work has revealed evidence of processing cod at sites within Grimsby, probably involving the production of stockfish, the durable dried form of cod which became a major item of trade.²⁶ During the course of the 13th century locally caught cod appears to have at first been supplemented and then at least equalled by the import of fish from more distant waters, principally from Arctic Norway and the north-east Atlantic. This suggests that demand for fish was increasing rapidly with demographic growth and urbanisation, and that local resources were becoming inadequate. The bulk import trade in processed stockfish made up the shortfall, and would continue to increase in importance during the later middle ages.²⁷

²² CHILDS W., 'Fishing and fisheries in the middle ages: the eastern fisheries', in *England's Sea Fisheries*, ed. STARKEY et al., *op. cit.*, pp. 19–20.

²³ *Ibid.*, p. 21.

²⁴ BOND J., 'Monastic fisheries', in ASTON M., *Medieval Fish, Fisheries and Fishponds in England*, Oxford: British Archaeological Reports, British Series, 182(i) (1988), pp. 69–112.

²⁵ BARRETT et al., 'Interpreting the expansion of sea fishing', *op. cit.*, pp. 1521–2.

²⁶ KOWALESKI M., 'The internal and international fish trades of medieval England and Wales', in STARKEY et al., *England's Sea Fisheries*, *op. cit.*, p. 32; <https://www.nelincs.gov.uk/wp-content/uploads/2016/02/Cartergate-1994-2009-and-2010-Pamphlet.pdf>

²⁷ BARRETT et al., 'Interpreting the expansion of sea fishing', *op. cit.*, pp. 1521–2.

THE LATER MIDDLE AGES

The 14th and 15th centuries saw a number of important changes in England's sea-fisheries, associated with the rise of the western fisheries and the relative eclipse of the previously dominant east coast, the growing importance of distant-water fishing and an increasingly differentiated market for fish. Western and particularly south-western England is characterised by a wider range of fish species than the Channel and North Sea coasts, including the commercially important hake and pilchard. The south-western peninsula, comprising the counties of Devon and Cornwall, is heavily indented, creating a long coastline relative to land area, and hence enhanced opportunities for fishing. Land-based communities here commonly engaged in fishing to supplement their agricultural economy, and maintained huts or 'cellars' at the sea-shore to store fishing equipment and carry out processing activities.²⁸ Fishing from these bases was carried out using weirs, traps and seine nets, either operated by hand or from boats. Larger-scale commercial fishing was based in the predominantly small ports of the region. During the course of the 14th and 15th centuries the western fisheries expanded, as waters off Ireland (primarily for herring and hake) and Iceland (for cod) began to be exploited. New techniques of fish preservation helped to increase the level of commercialisation, with growing exports of hake and pilchards to western France and the Mediterranean. At a regional level, ports such as Exeter commanded expanding networks of trade, distributing fish to an extensive hinterland.²⁹

While the western fishing industry was buoyant in the later middle ages, the commercial fisheries of the east coast declined, hit by competition from the Dutch, warfare and naval impressment, and damage to port infrastructure associated with recurrent storms and the silting of harbours.³⁰ The herring industry of Scarborough, Yarmouth and associated ports faltered in the later 14th century and entered a period of marked contraction in the early 15th. Large-scale imports of herring from Skånia characterised the later 14th century, although later a more varied import trade of catches from around the North Sea is evident, much of it carried in Dutch vessels. Fifteenth-century customs accounts for London show the import of a wide variety of fish, including salmon, sturgeon, whiting, mackerel and plaice alongside herring and stockfish.³¹ At the same time and perhaps in part to compensate for the decline in their staple herring

²⁸ FOX H., *The Evolution of the Fishing Village: Landscape and Society along the South Devon Coast, 1086–1550*, Leicester: Leopard's Head Press, Leicester Explorations in Local History (1991), p. 12.

²⁹ KOWALESKI M., 'Fishing and fisheries in the middle ages: the western fisheries', in *England's Sea Fisheries*, ed. STARKEY et al., *op. cit.*, p. 6.

³⁰ CHILDS, 'The eastern fisheries', *op. cit.*, p. 22; GALLOWAY J., 'Coastal flooding and socio-economic change in eastern England in the later Middle Ages', *Environment and History* 19 (2013), 173–207.

³¹ COBB H., *The Overseas Trade of London: Exchequer Customs Accounts, 1480–1*, London: London Record Society (1990).

fisheries, boats from east-coast ports were venturing into more distant waters. A petition from the 1380s narrates how fishermen from East Anglian ports were accustomed to take their 10–18 ton vessels, known as doggers, to fish off the coasts of Denmark and Norway, presumably for cod.³² From the early 15th century east-coast vessels were also prominent in the Icelandic fisheries; in the early part of the century vessels from Scarborough and Hull appear to have been the most numerous, but later the East Anglian ports came to predominate in an activity which peaked in the 1520s.³³

The radical socioeconomic changes of the later middle ages, associated with the mid-14th century demographic collapse and subsequent changes in living standards, undoubtedly influenced England's fishing industry and the market for fish, although in complex and multi-faceted ways. Rising real wages meant that many foodstuffs, which before the Black Death had been comparative luxuries, became more regular items of consumption for an increasing proportion of the population. We might assume, therefore, that fish would become more widely consumed in the later middle ages and that fresh fish would increase in importance relative to preserved fish, and some historians have considered this to be the case. Prices of herring, and by implication of other fish, rose markedly during the course of the 14th century – in contrast to grain prices – suggesting that both absolute and relative demand for fish was strong.³⁴ In monastic and aristocratic households, however, there is some evidence to suggest that quantities of fish consumed actually fell in the later middle ages – although they remained significant – and that the proportion of fresh to preserved fish declined.³⁵ The explanation for this may be that the prestige attached to fish consumption was declining, as it became available to a broader swathe of the population, and that upper-class consumers therefore sought other ways to emphasise their difference.

In towns, by contrast, the market for fish remained buoyant (although quantifiable evidence is scanty) and it seems probable that the consumption of fresh sea-fish increased, at least on a *per caput* basis. Isotopic analysis of human bone collagen from York suggests that marine fish comprised a significantly greater element of human diet in the later than the high middle ages, and a vastly greater element than in the early medieval or Anglo-Saxon period.³⁶ An overland trade which brought fresh plaice and other marine fish to London from Rye and other ports of the south coast appears to have expanded after the Black Death. Carriers called 'ripiers' brought fresh fish by pack-horse for sale in London's markets, in a system similar, if smaller in scale, to the one which supplied medieval Paris.³⁷ In the west of England carriers called 'jowters' performed a similar role, carrying

³² The National Archives (Kew), SC8/102/5100.

³³ CHILDS, 'The eastern fisheries', *op. cit.*, p. 22.

³⁴ ROGERS J., *The History of Agriculture and Prices*, vol. 1, Oxford: Clarendon (1866), p. 641.

³⁵ WOOLGAR, 'Take this penance now', *op. cit.*, p. 38.

³⁶ MÜLDNER G. and RICHARDS M., 'Stable Isotope evidence for 1500 years of human diet at the city of York, UK', *American Journal of Physical Anthropology*, 133 (2007), 682–97.

³⁷ KOWALESKI, 'The internal and international fish trades', *op. cit.*, p. 31.

fish from the ports and 'cellar' settlements (which were increasingly evolving into permanently occupied fishing villages at the close of the medieval period) to inland centres of consumption and to redistribution centres such as Exeter.³⁸

The proportion of cod consumed in English towns that came from distant waters continued to rise in the later middle ages; only a small percentage of cod bones retrieved from 15th and 16th century sites in London suggest a local (southern North Sea) origin.³⁹ There is, however, evidence that other fish species caught more locally continued to form an important element of diet. The estuarine fish smelt remains one of the commonest species recovered from archaeological sites in London throughout the later medieval period and into the 16th century.⁴⁰ Smelt enter the tidal river in winter and early spring, and could be caught both downstream and upstream of London. City regulations regularly attempted to control the dates at which they could be caught and the size of the mesh in nets used by fishermen; on occasion attempts to enforce these regulations led to armed confrontation between estuary fishermen and London officials.⁴¹

Much documentary evidence survives of a thriving Thames Estuary fishery in the later middle ages, based on fishing by net, line and from fixed weirs and traps, catching flounders, smelt, eels, lampren and numerous other species. When in the 1390s the 'poor lieges' of Woolwich, Greenwich and several other estuarine communities petitioned the King to be allowed to continue their tradition of fishing with boats, nets and 'engines' (meaning fixed weirs), they claimed that their activities supplied the City of London as well as 'all the surrounding countryside'. New weirs were being established on flooded marshland around the estuary in the later middle ages, and a census of 1421 counted many hundreds of fish weirs and traps of various sorts in or adjacent to the tidal Thames and the estuary.⁴² Elsewhere, fish weirs on the Severn Estuary and around the Bristol Channel were being actively maintained in the later middle ages, while the repetition of legislation against weirs on the so-called 'four great rivers of England' (the Thames, Severn, Ouse and Trent) on nine occasions between 1370 and 1495 suggests that estuarine and river fishing was generally buoyant in post-Black Death England.⁴³

³⁸ FOX H., *The Evolution of the Fishing Village*, *op. cit.*, pp. 95–103, 145–50.

³⁹ BARRET et al., 'Interpreting the expansion of sea fishing', *op. cit.*, pp. 6–7. It should be noted however that sample sizes are small.

⁴⁰ SERJEANTSON and WOOLGAR, 'Fish consumption in medieval England', *op. cit.*, p. 123.

⁴¹ GALLOWAY J., 'Tempests of weather and great abundance of water': the flooding of the Barking marshes in the later middle ages', in *London and Beyond: Essays in Honour of Derek Keene*, ed. M. DAVIES and J. GALLOWAY, London: Institute of Historical Research (2012), p. 63.

⁴² GALLOWAY, 'Coastal flooding and socioeconomic change', *op. cit.*, pp. 194–5.

⁴³ BOND, 'Monastic fisheries', *op. cit.*, pp. 86–9.

CONCLUSIONS

Human responses to the opportunities presented by the sea are strongly mediated by socioeconomic and cultural factors; consequently, the rich potential for sea fishing afforded by England's long, indented coastline was responded to in widely differing ways across the medieval centuries. Little fishing was done in the immediate post-Roman period, but subsequent centuries saw a growing exploitation of inshore and estuarine waters, with fish consumption most marked among lay and religious elites. Commercial fisheries for herring, cod and other species expanded rapidly after c. 1000 AD, fuelled in part by urbanisation. Deep-water and distant fisheries became more significant in the later middle ages, but inshore and fixed-weir fishing remained important, and may even have expanded after the Black Death, in response to rising living standards and the buoyant demand for fresh marine fish.

PORTUGUESE MARITIME EXPANSION FROM THE AFRICAN COAST TO INDIA

L.A. FONSECA is Professor of Medieval History at Porto University, Portugal

ABSTRACT. *The author seeks to explain the origins of the Portuguese expansion resulting from the opening of the Gibraltar Strait toward the north Atlantic and the Mediterranean expansion toward the west (Azores, Madera, and the Canary Islands). Portugal has a double border – with the sea and Castile. Three combined elements explain this expansion: commercial navigation, the political will of the monarchy, and the crusade ideology. The author examines the problems encountered by the Portuguese expansion along the African coasts and concludes by showing the links between discoveries, commercial expansion, and colonization.*

RÉSUMÉ. *L'auteur s'interroge d'abord sur les origines de l'expansion portugaise, qui résulte de l'ouverture de la voie du détroit de Gibraltar vers le nord de l'Atlantique, et de l'expansion méditerranéenne vers l'Occident (Açores, Madère, Canaries). Le Portugal a une double frontière, la mer et la Castille. Trois éléments se combinent pour expliquer l'expansion : la navigation commerciale, la volonté politique de la monarchie, l'idéologie de la croisade. L'auteur examine ensuite les problèmes rencontrés par l'expansion portugaise au long des côtes africaines et conclut en montrant les liens entre découvertes, expansion commerciale et colonisation.*

. • .

PRELIMINARY OBSERVATIONS

It is difficult to comprehend the real meaning of the Portuguese maritime expansion in the African coasts through the 15th century, without firstly considering the importance of the sea for the kingdom of Portugal in the previous centuries. Traditionally, in the Portuguese historiography, the understanding of the context in which the first steps of this expansion were given was almost always limited to the attempt to demonstrate the existence of medieval roots in that activity.¹ This subject is not easy to solve.

Indeed, during the 20th century an interpretive system was developed that has dominated much of the historiographical literature on this topic. Briefly, such

¹ FONSECA L.A., 'La storiografia dell'espansione marittima portoghese (secc. XIV–XV)', *Bulletino dell'Istituto Storico Italiano per il Medio Evo*, 106.2 (2004), 299–346.

a scheme sees in the maritime cities and in their bourgeoisie the elements that inspired and impelled the first Portuguese expansion. However, it is a model that, when carefully examined, shows some weaknesses and thus causes difficulties. It does not explain – in that passage from commercial development to the maritime expansion – the role of the sea and navy in the context of Portuguese history of the 12th to the 14th centuries. Nor does it explain the reason for the Lusitanian precociousness. This question being formulated in other terms, F. Fernández-Armesto was right when he asked: ‘Why the West? Why did the region and civilization to which Portugal belongs play a unique role in this period and carry out achievements so disproportionate to its apparent potential?’²

One cannot deny that the arguments in this regard are valid. The question to be clarified is whether they are sufficient. For example, many reasons have been suggested: sparse population, economic weakness, sea option seen as an output to these limitations, the peripheral position, the spirit of adventure, hints of messianism, the ability to control winds and ocean currents. But it is obvious that there are different things mixed together here, because not all that happened in the past can be considered as causes.

In my view, this problem must be seen at another level: what is it that forces a politician to break away from the traditionally dominant expectations in a given social context, taking a set of decisions that lead him to follow a different path? This is precisely what I intend to make clear in the following pages.

In the whole of the medieval history of the Atlantic Ocean, there is one particularly important moment for the Western Iberian Peninsula. From the end of the thirteenth century and into the late fourteenth/early fifteenth, thanks to an evolution that stems from a European dynamic of much broader scope, it is along this coastline that the historical articulation of the Atlantic Ocean with the Mediterranean Sea takes place, a phenomenon that will be of great importance. The problem is to define the profile of this articulation and the way it was taken over in political terms by the Portuguese naval power. This link having been established I believe it becomes easier to define the framework within which the Portuguese maritime activities take place.

This articulation of the two seas is due to two contrary movements that, at the end of the medieval period, end up becoming interwoven. On the one hand, there is a first Atlantic limited between the North Sea and the Cantabrian coast, determined by meridian coordinates, projected vertically along the French coast in the 12th and 13th centuries and which, as a consequence of the opening of the route through the Strait of Gibraltar, extends to the Western Mediterranean. In the fifteenth century a second Atlantic space began to be defined, originating in the first and coexisting with it, protrudes horizontally under the Mediterranean westward expansion. On the other hand, we cannot but consider the close connection to the Mediterranean maritime space, which from Gibraltar extends westward to the oceanic islands (Azores, Madeira, Canary Islands), constituting,

² ‘A Expansão Portuguesa num contexto global’, *A Expansão Marítima Portuguesa, 1400–1800*, ed. F. BETHENCOURT and D.R. CURTO, Lisbon (2010), p. 494.

so to speak, an *outdoor* Mediterranean. The literature has drawn attention to this articulation, calling the latter space a true Mediterranean *of the Atlantic*. Others call it the near Atlantic. In the words of Pierre Chaunu, it is a place where 'everything is interlinked, played and won'.³

The fact that these issues have been considered cannot make us forget that, at the same time, profound changes were taking place in the international communications system in Western Europe. By the end of the thirteenth century, the Mediterranean widening of the space of the broadened Atlantic, mentioned above and thanks to which the western Peninsula will appear strategically placed within the route whose point of reference axial is located in the Strait of Gibraltar. Consequently, in an environment where the advances of the *Reconquest* lay, Portugal and Castile, side by side, on the southern end of the Iberian Peninsula, with the urgent need to define the boundaries on lands recently regained, the Iberian southern areas acquire an unsuspected significance because they are on the access line to Gibraltar.

This explains the reason for which the Portuguese monarchy, after dealing with the consequences arising from the *Reconquest*, realized the need to develop a maritime policy. This happens between the end of the 13th century and the early 14th, after the conquest of southernmost territory of the Algarve (1249) and the definition of the border with Castile (1297) with the hiring of the Genoese Pessagno to head the Portuguese fleet (1317) and with the founding of the Military Order of Christ (1319), which, in the future, would be of great importance.

In summary, in these years, the monarchy defined a strategy for the kingdom: from the fight on home territory it moved to promote the war in a space that, although located outside the borders of the kingdom, was considered close. That is, it defined a new strategic frontier: with the fight against the Muslim expanding from the land out onto the sea, the maritime war and piracy took on the dimensions of a crusade. This had diplomatic implications: before Castile Portugal was faced with a double edged assertion: on the one hand, the land frontier and, on the other hand, the strategic frontier of the defense of both commercial and military routes, situated beyond the former.⁴

In this context, the coming of the Genoese Pessagno to Portugal, and the reorganization of the Portuguese fleet, from then onwards inserts in this whole process. So, I am inclined to say that it is this Italian who explains the strategic definition I have just mentioned. Very briefly, I would say that in the first quarter of the 14th century, the Genoese who came to Portugal were the protagonists of the transference to an oceanic horizon of one of the main pillars of the traditional Mediterranean maritime strategy: the notion of a maritime boundary.⁵ This

³ CHAUNU P., *L'Expansion européenne du XIII^e au XV^e siècle*, Paris (1969), p. 67.

⁴ FONSECA L.A., 'Portugal e o Mediterrâneo, entre Castela e Marrocos. A formação da fronteira marítima nos séculos XIV–XV e a noção de espaço político descontínuo', *População e Sociedade*, 17 (2009), 45–60.

⁵ FONSECA L.A., 'O Mediterrâneo e a fronteira marítima de Portugal nos s. XIV–XV', in *Frontiere del Mediterraneo*, ed. M.E. CADEDDU and M.G. MELE, Pisa (2006), pp. 41–60.

notion soon acquired a strong strategic dimension: as a claim of a naval power, it points to the line that separates the space of Christianity from the Muslim world, and then drawn in such a sensitive area such as the Strait of Gibraltar, presupposes strong diplomatic links with the neighbouring kingdom.

In the perspective of Portuguese history, this process did not finish here. At the end of the 14th century (in 1386), with the treaty of Windsor (an Anglo-Portuguese alliance) a new step forward was taken. Portugal was then going through a particularly critical period in its political and social life known as the *Crisis of 1383-85*. In this context, in terms of policy, this treaty means that the Portuguese monarchy defined a strategic northern frontier for the country, placing it in the English Channel. Let us recall that, due to what was stipulated in the treaty, in addition to its political and commercial implications, the Lusitanian monarchy was committed to sending a fleet each year to the joint defense of the waters of the Channel.⁶

Thus, the significance of the decision molded in Windsor becomes even greater when it comes as a result of an earlier decision, pointed to the Strait of Gibraltar. If these multiple facets of the concept of maritime boundary are already present in the 14th century, it will be the following century that will give them a greater expression. Assuming the tradition that comes from the previous century, the royal power seems to have a clear awareness that the marginality of Portugal regarding this matter, in mainland Europe and the Iberian Peninsula, can only be compensated by assuming a centrality in relation to the maritime routes linking the Mediterranean to the North Sea and vice-versa. But the oceanic expansion will reinforce this idea with a second component, which in spite of being a natural consequence of the first, incorporates the notion of the sea as rear. As the chronicler Zurara writes, to the Portuguese, in the middle of 15th century, 'from one side we are surrounded by the sea, and from the other, we have a wall – the kingdom of Castile'.⁷ In short, the assertion of this strategic doctrine explains the different policy decisions that led to the outbreak of the Portuguese expansion.

All this has a clear meaning: let us raise the issue in political terms. When the Portuguese rulers of the beginning of the 15th century define as a basic principle of the national strategy the notion of a double border, combined with the notion of maritime rear, they are laying the foundations of a great strategic idea of the Portuguese maritime expansion in the 15th and 16th centuries: I refer to the notion of a discontinuous political space,⁸ which is associated with what, according to Russell-Wood, features the Lusitanian expansion: to have been the motor of 'a world in motion'.⁹

To consider the Portuguese expansion in this period has a particular

⁶ FONSECA L.A., *O Essencial sobre o Tratado de Windsor*, Lisbon (1986).

⁷ ZURARA G.E. de, *Chronicle of Guinea*, Lisbon (1992), p. 52.

⁸ FONSECA L.A., 'Portugal e o Mediterrâneo, entre Castela e Marrocos', *op. cit.*

⁹ RUSSELL-WOOD A.J.R., *A world on the move. The Portuguese in Africa, Asia and America 1415-1808*, Manchester (1992).

importance, considering that, then takes place a transformation of fundamental importance in the formation of the modern world: it is in this context that the maritime space, which later will be called Atlantic, will develop from its peripheral condition of Exterior Sea up to the centrality that will characterize the modern Ocean.

In summary, if the genesis of this transformation – implemented in the first steps of the discoveries in the Atlantic – has undoubtedly, a Portuguese face, that fact is not unrelated to the combination of three basic coordinates in the Lusitanian land:

1. the experience of a commercial navigation, both in the North Atlantic routes as in the western Mediterranean;
2. the capability of the political power to understand the requirements of these navigations, fitting them into a policy and diplomacy clearly assumed by the monarchy;
3. the tradition of a maritime activity deeply embedded in the military struggle, in which piracy has a predominant role,¹⁰ ideologically reinforced by the maintenance of a doctrinal body, crystallized around the idea of crusade.

So, I think that these three elements (commercial shipping, monarchic leadership, crusader ideology) presented themselves as the formal contours of a historical process within which developed the first discoveries and Atlantic voyages. To sum up, the maritime events that fill the 15th century of the Atlantic discoveries may be considered as the exponents of how the monarchy and the major Portuguese hubs represented the above mentioned coordinates.

PORTUGUESE MARITIME EXPANSION FROM THE AFRICAN COAST TO INDIA¹¹

It is true that the concepts that traditionally were used for this purpose are not always the most appropriate. And maybe one of them is that of Discovery applied to the whole process of Atlantic voyages, in the dubious claim that it is possible to standardize all these voyages as if they were an unequivocal experience. And because that did not happen, rather than presenting a sequential chronology of sea voyages and discoveries (information that can be easily found), these Atlantic travels should be disassembled, organizing them by typological cycles that clearly differentiate each phase.

It is not difficult to recognize that one of the first experiences of the Atlantic, whilst it was still an unknown ocean, an open space very different from the

¹⁰ FONSECA L.A., *Navegación y corso en el Mediterráneo Occidental. Los Portugueses a mediados del siglo XV*, Pamplona (1978).

¹¹ From here I summarize my book *Dal Mediterraneo all'Atlantico. Le scoperte e la formazione del Mare Oceano nei secoli XIV-XV*, Pisa and Cagliari (2004), pp. 61–107.

seas or the coasts which had been sailed up until that time, was that it was the space from where returning is difficult, where the returning is problematic. This is what Diogo Gomes would have told Martin Behaim, in an allegorical allusion also found in the relationship of Hieronymus Münzer, concerning the arrival of the Portuguese in Cape No. The return is therefore permeated by problematic characteristics. The stated reason is the existence of adverse currents. Zurara, in his *Chronicle of Guinea*, apart from locating the critical point in another cape, the Bojador (anyway it's always the cable that appears as a physical door of the first navigation of the discovery), associates the difficulty of returning to the fear caused by the belief that beyond the Bojador everything appears devoid of any life. So we can see how the experience of these early voyages in the Atlantic is of a well-defined dimension: it is the experience of the overcoming of a cable, but immediately after, it is the experience of achieving the return without any difficulties. Incidentally, there is full awareness that one is entering a different world.

It is a black world. In that sense, the differentiation of races on land, also finds in the eyes of the navigators of those days a correspondence at sea. Here, the experience of navigation is mainly linked to exploration and coastal landing. Indeed, many of these early explorers were actually experienced pirates used to landing on the coast of Granada and the western Mediterranean. Therefore, it can be said that many of Prince Henry's expeditions along the west African coast are indeed landing operations of a military nature.¹² The search for gold and the capture of slaves are the motivations repeatedly presented, revealing to what extent the men of those times, on the one hand, established a connection between the first voyages of coastal exploration on their way to Guinea, and a strategy of gold and slaves, on the other.

Through the study of known sources, one has the feeling that there, by mid-century, the nature of military expeditions becomes secondary. It signals the end of the first voyages of exploration in the Atlantic. It represents, in short, the disappearance of a certain navigation experience: the one of the buccaneers captains of the routes of Gibraltar, of the coasts of the western Maghreb, which gradually – as a result of expeditions that took place to the Canary Islands in the thirteenth century – step by step incorporate the north-western African coast in its area of operations. For them, this Atlantic where they are moving is, above all, the space of the border with the Islamized enemy, sailing as if it were an extension of the Mediterranean. People who are used to ambush, to landing and to fulminating assault, they need security enabled by a rapid departure and a quick escape. So, when sailing south, the problem of return arises, which becomes a great difficulty. In this sense, it is easily understood to what extent the first Atlantic voyage is experienced within the following coordinates: its inspiration still being Mediterranean, its horizon is always the waterfront; coming

¹² FONSECA L.A., 'O curso e a guerra naval portuguesa entre o Mediterrâneo e o Atlântico no s. XV. O testemunho de Zurara', *La Peninsula Ibérica entre el Mediterráneo y el Atlántico. Siglos XIII–XV* ed. M. GONZÁLEZ JIMÉNEZ and I. MONTES ROMERO-CAMACHO, Sevilla and Cádiz (2006), pp. 233–254.

back is the obsession, the corsair, his face. Chronologically, this first phase goes from the middle of the second half of the 14th century (the context in which occur the sailings to the Canary Islands), furthermore from the first voyages to Madeira (1418–1419), until the middle of the 15th century (when they arrive in Cape Verde).

Here, at the south of Cape Verde, in an increasing way, the navigation continues to be an exploration along the coast in which, for the first time, the European navigator comes into contact with the reality of tropical rivers. Until then, accustomed to smaller rivers, dangerous to the vessels, he now faces the high flow rates, which will cause great impression to them ... especially along the journey that leads to the American discovery. At the moment, and at the African side of the ocean, are the rivers Senegal and Gambia, and later Zaire will come into sight. That experience has some interest. The medieval imagery is not unprotected in the face of the great river; it has its Mediterranean version, the Nile. And the chronicler Zurara, when including in his *Chronicle of Guinea* large excerpts from the General History of the king Alfonso X the Wise, dedicated to this river, is a very good example of the strength of traditional beliefs. Indeed, despite all the protests in favor of the supremacy of practical knowledge, this does not destroy the previous theory; here, Cadamosto, and then Duarte Pacheco Pereira, on the other side of the Atlantic, Columbus or Vespucci, demonstrate it well.

In this ocean space – from the vicinity of Cape Verde to the large Gulf of Guinea – the experience of the voyage quickly loses its earlier belligerent character. The sources claim this repeatedly, showing how the spirit of the voyage is somehow different, even before a longstanding reality e.g. the slaves, many of them bought. Indeed, and despite some difficulties, the sea voyage to the south of Cape Verde is increasingly a trip with a strong commercial component. But it also presents other features. Hieronymus Münzer summarized them in a text rightly appreciated. He says that while navigating from Lisbon to Guinea, and after crossing the Tropic of Cancer, the sea is calm and there is little wind, which allows them to reach Cape Verde in 12 days. But, after a lengthy return, resulting from the current that descends along the coast, as another face of the easiness of one-way voyage made possible by the same current, he points out an entire set of adverse phenomena that hinder navigation on such lands: the deterioration of the boats and climatic difficulties.¹³

At this time we were already sailing in central ocean: in general terms, it is the experience of the great Gulf of Guinea, in many aspects an experience-matrix of the future oceanic navigation. It may be, more than any other, the one that gives the European navigator the true notion of Atlantic know-how while oceanic experience ... In that sense, the Gulf of Guinea complements the cape – already mentioned – as a physical embodiment of the new maritime practice. If the cape, to quote words said before, conveys the awareness that the Atlantic is much

¹³ GARCIA J.M., *Viagens dos Descobrimentos*, Lisbon (1983), p. 65.

more than another Mediterranean open to the West, where the returning must be rethought because it is no longer the traditional going back through the same route, now the sea of Guinea allows him to integrate a second coordinated spatial context: it is the capacity to envision the Atlantic in another dimension beyond the route or the coastal horizon. The chronology of this phase corresponds to the period ranging from the finding of the archipelago of Cape Verde (1456 and 1461–62) until the 80s.

It is, in short, the period during which the return by high Sea is organized by the so-called *reverse* or *back from Guinea* or, as it was said later, *back from Mina*. It is a way to return to Europe that derives from the existence of a system in the Atlantic winds and ocean currents that invites ships to circumvent such physical agents, making an arc through the middle of the ocean.

Obviously there has been a certain evolution; we must have started by empirical practice, until, in a second phase there must have been the recognition of the role played by astronomical navigation, targeting an exact location of a boat in the open sea, which requires a different way of living the daily life in voyages: they are a link in a chain that represents, in fact, the passage from the Mediterranean art to the Atlantic, in a process that will culminate, as we all know, in the determination of the latitude by the meridian heights of the sun. Only now the problem becomes truly acute because, to the need to navigate offshore, joins the difference in latitudes (on a voyage to Guinea four to five times higher than the maximum value in the Mediterranean). This means, in terms of traveling by sea, the failing to give priority attention to the coast, a characteristic attention of navigation, in spite of everything, of traditional inspiration, and the start of the astronomical navigation, an attitude that becomes more urgent when moving southwards, and it becomes impossible to observe the North Star. One can, therefore, accept the date 1485 as representing the threshold that distinguishes these two ways of living the experience of navigating in the Atlantic. In fact, these are two different ways of looking at the horizon: if before, it was mostly the horizon of the coast in the pursuit of the treacherous reef, now, it will be more and more the horizon of the sky in the pursuit of the guiding star.

Thus, it is shown that the decade of the 80s is a crucial time. In fact, in these years, a significant confluence of meaningful events, which show that when the Europeans arrived at the *gates* of the South Atlantic, this ocean is for the first time envisioned as a possibility in the extension of Portuguese navigation in Guinea (there is a Portuguese-Castilian diplomatic agreement of 1479–1480, the treaty of Alcaçovas-Toledo, where this is clearly indicated). Such a vision is possible only in so far as the ocean is thought of as a space, rather than as a route or a coast to explore. However, this is only one aspect of the problem. You can approach it in another way – the language. In the fifth part of his work dedicated to the figure and work of Duarte Pacheco Pereira, Joaquim Barradas de Carvalho conducted an exhaustive survey of the history of the term and concept of discovering and discovery in Portuguese literature from 1055 until 1567. Apart from the multiple analyses presented there, only one of the conclusions is considered here. The coincidence is disturbing: the word *discover* in the sense of discovery

of land, appears for the first time in 1472, while the more abstract concept of discovery can only be found in 1486.¹⁴ That is, in the mid 80s there is something very important that changes in the experience of the voyage and that mutation has, as crucial component, an intellectual dimension.

The voyage of Bartolomeu Dias to the South Atlantic (1487–1488) is, in this context, extremely important for four categories of reasons:

In the first place, the passage of the Cape of Good Hope represents the discovery of the direct communication between the two oceans. It is the end of an entire geographic overview of Ptolemaic origin, which saw in the Indian Ocean as an Inner Sea.

In the second place, the difficulties encountered when progressing southwards along the African coast. Although the explorers sailed caravels, those problems recalled how difficult it would be to follow the same route with larger ships and with square sails, as used in the vessels. This results in a technical problem, which solution was eventually shown on this journey. That is, it was shown how urgent it was to look for another route, more to the southwest, the feasibility of which had been suggested by the route taken by Bartolomeu Dias' fleet immediately after Angra das Voltas (located at latitude 28° 42'). In fact, being necessary to overcome the adverse winds that blow from the south and hinder progression from the Angolan coast, Bartolomeu Dias takes a decision totally contrary to the evidence of the senses: moves away from the coast, sails into the ocean, turns west – he, who wanted to reach the east – and at the end of two weeks manages to sail in the Indian ocean. Why does he do this? What is the reason for this? By admitting a parallel with the wind regime on the Atlantic coast of the Peninsula, Bartolomeu Dias implicitly admits that, in terms of wind regime, the South Atlantic behaves as the north Atlantic, but in reverse. This means that the navigator acted against the elements and the constraints of nature, not as an immediate reaction, but as the result of an intellectual decision, indicating that he conceived the Atlantic as a space endowed with an operation of a mechanical type, exact, precise, predictable, a view totally at odds with the realm of the uncertain and the cloudy/indistinct traditional oceanic view.

In the third place, and as a consequence of which was indicated above, with this journey begins a long period during which a series of reconnaissance trips and offshore exploration in the South Atlantic took place, in order to determine the route that by southwest, would lead in better conditions to the Cape of Good Hope; it is possible that in one of these exploratory voyages the Brazilian coast was discovered/found.¹⁵

The fourth and final result can be summarized in a few words: the success of this trip leads the King of Portugal to seek, from then on, to reserve for himself the access to the South Atlantic. It never occurred to them that they are offering the route to the west to Castile ...

¹⁴ CARVALHO J.B., *À la recherche de la spécificité de la Renaissance Portugaise*, Paris (1983), II, pp. 529–656, particularly p. 539.

¹⁵ FONSECA L.A., *O Essencial sobre Bartolomeu Dias*, Lisbon (1987).

The subsequent events are well known. In 1492–93 the first voyage of Columbus to America takes place. And in June 1494, following months of negotiations, two treaties were signed in Tordesillas, one of them fundamental to the history of the Atlantic: the agreement on the division of the Ocean through a meridian line, from pole to pole, located 370 leagues west of Cape Verde is reached. Leaving aside the many details that can be the object of an endless debate, it is generally agreed that, in view of the conduct of the events, as well as the signed agreement, it appears that this treaty is a profound change. It is the result of something more complex than a simple demarcation of maritime areas.

This happens when two types of factors converge at a given time and in a given situation: the novelty of the problem to be addressed and the ability to understand it in terms of a new problem, soon requiring a different way of thinking. The question is, therefore, the historical analysis of the human experience of sailing in the Atlantic, and only in this way, in my view, it can be ascertained. What are then the contours of the novelty?

As already pointed out, there is a first mutation in the Atlantic voyage over the third quarter of the 15th century, that this change has a strong intellectual dimension, primarily as a result of three factors: the fact that the Atlantic is no longer seen as an open space, and the rupture with the view of the sea as a space surpassed by the coast. In this context, as already stated, the Ocean is thought of as a place to be discovered. The treaty of Tordesillas will introduce a last and final break: a break with the horizontal dimension of the vision of this Atlantic area.¹⁶

The Atlantic navigations in the 15th century, outlined in the previous paragraphs, were primarily a time of discovery. Breaking the barriers of the coastal routes and the Mediterranean matrix inherited from the previous centuries, such navigations allowed a phase of territorial occupation that has been developed at different levels. Firstly, it should be taken into account the continuation of the expeditions of reconnaissance, of which the most significant demonstrations took place in the western Ocean, in the region that, since 1507, tends to be known as *America* (it is the case of the Spanish travels in the north-east coast of South America, of the Portuguese in Brazil and of those which, with different leadership, crossed the North Atlantic). But, secondly, it should be noted that these expeditions were soon followed by attempts of colonization, Portuguese and Spanish (in the south of Brazil up to the Rio de la Plata) and French (*Antarctica France*, in Rio de Janeiro).

One can thus say that, throughout the 16th century in the Atlantic, the question was no longer one of discovery, but of exploration, pacification, annexation and colonization and, occasionally, of conquest. In the words of Frederic Mauro:

¹⁶ FONSECA L.A., *O Tratado de Tordesilhas e a diplomacia luso-castelhana no século XV*. Lisbon (1991); FONSECA L.A., 'O Tratado de Tordesilhas: algumas reflexões sobre o seu significado', *Actas do congresso "El Tratado de Tordesillas y su época"*, Valladolid (1995), vol. 2, pp. 1187–1205.

The French, the English and the Dutch were only to conquer colonial territory in the 17th century. The Portuguese, who dominated the Indian Ocean, fought like lions but contented themselves with fortified posts. Only the Spanish were to construct a continental empire, from the 16th century onwards. They did this starting from the Antilles and the Gulf of Mexico. Together they form a veritable American “Mediterranean”, where it is easy to navigate from one point to another, and thus to transport troops, goods and equipment.¹⁷

Around the middle of the 16th century, the coordinates of the Atlantic Ocean were defined. By developing the conquest made possible by western navigation, Spain occupied the New World. Portugal, builder of the southern route to the east, controlled the islands and the coasts which, between Africa and Brazil, frame the South Atlantic. Several transformations which took place in the north of Europe from that time allow these nations to enter into the adventure.

Thus, one can say that the 15th century drew large circuits of navigation and of commerce that will characterize the modern Ocean. In this space, the Atlantic islands (Azores, Madeira, Canary Islands, Cape Verde, S. Tomé) play a key role. As Raquel Soeiro de Brito writes, they are essential as a crossing point and for the *acclimatization of men, animals and plants* between Europe and the newly discovered lands. They are *testing laboratories*.¹⁸ The history of the spread of various crops is an excellent example of the migration of crops that crossed the Ocean (for example sugar or corn).

Somehow, the enlargement of the navigations to the *Exterior Ocean* had a strong geographical and cultural expression (as I pointed out above), but also had an important economic dimension. It projected to the Atlantic a whole range of products and exchanges with a Mediterranean origin and strong medieval roots: gold, sugar and slaves, among others. It is interesting to note that all of them are present in the navigations of the 15th century, in the expeditions in Morocco and Mauritania (with the gold and the strategy of deviation of the Saharan trade), in the route of Guinea (of chilli, and again of gold and slaves), in the routes of the islands in which the sugar has a key role. Many of these goods had an important role in the reinforcement of the Portuguese economic relations to the European commercial networks. The best examples of this reality are the sugar from Madeira or the gold from Mina, in the gulf of Guinea.¹⁹

But giving to this projection in a much larger scale, such navigations create and strengthen the foundations of the great trade of the next century. If the route of Vasco da Gama and Pedro Alvares Cabral integrated into the same space the Indian Ocean, Africa and Brazil, the Columbian itinerary of the West Indies,

¹⁷ MAURO F., *A expansão europeia*, Lisbon (1998), p. 57.

¹⁸ SOEIRO DE BRITO R., *No trilho dos descobrimentos. Estudos geográficos*, Lisbon (1997), p. 22.

¹⁹ About this see: RAU V. and BORGES DE MACEDO J., *O açúcar da Madeira nos fins do século XV: problemas de produção e comércio*, Funchal (1962); GODINHO V.M., *Os Descobrimentos e a Economia Mundial*, vol. 1, Lisbon (1984); BATO'ORA BALLONG-WEN-MEWUDA J., *São Jorge da Mina. 1482-1637*, 2 vols, Lisbon-Paris (1993).

an horizontal route in the Central Ocean, will act as a model for the future route of the silver.

Vitorino Magalhães Godinho expressed this reality well when, referring to this complex inherited from the late 15th century, he characterized this Atlantic as a unified Ocean from pole to pole, but identified at the same time by its extreme dispersion (from Newfoundland to Africa, and from Brazil to the Iberian Peninsula). This space is based on the circulation of some dominant products (precious metals, sugar, redwood, slaves), organized in structured routes that, from the Cape of Good Hope and the West Indies, opens to extra-Atlantic circuits, achieving, in this way, the articulation of economies in very different situations.²⁰

In general, this is the great economic legacy of navigation in the 15th century.

²⁰ GODINHO V.M., *Ensaio*s, Lisbon (1968), II, pp. 18–20.

LES RÉSEAUX COMMERCIAUX BAYNOUNK EN SÉNÉGAMBIE (AFRIQUE DE L'OUEST), DU VIII^E AU XVII^E SIÈCLE

MOUSTAPHA SALL teaches History at the Department of History, FLSH, University of Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal

RÉSUMÉ. Établis en Sénégambie, autour des trois voies fluviales de la Gambie, de la Casamance et du Cacheu, les Baynounk à partir du VII^e siècle s'adonnent au cabotage pour redistribuer les produits de la forêt et le fer, par un système de troc, dont la valeur des produits est estimée selon le nombre de poissons fumés ou séchés. Les conquêtes mandingues au XV^e siècle et l'arrivée des Portugais font des Baynounk des victimes de l'Atlantique et un réservoir d'esclaves à l'époque moderne.

ABSTRACT. Settling in Senegambia at the crossing of three waterways of Gambia, Casamance, and Cacheu, as of the 7th century the Baynook engaged in coastal navigation to redistribute forest products and iron using a barter system in which product values were estimated in units of smoked or dried fish. In the 15th century, the Mandinka conquest and the arrival of the Portuguese made the Baynook victims of the Atlantic and a source of slaves for the modern era.

. • .

L'histoire des contacts globaux de l'Afrique de l'Ouest durant la période médiévale, à travers les échanges et les réseaux d'échanges (acteurs et itinéraires) s'inscrit dans deux repères chronologiques majeurs. Le premier, daté du VIII^e au XIV^e siècle, voit l'essor du commerce transsaharien (la caravane), grâce aux commerçants arabo-berbères qui, par le biais des routes du désert et le chameau comme moyen de transport, connectaient les populations intérieures à l'Afrique et l'Europe. Ce contact est attesté par diverses sources archéologiques (peintures rupestres dans le Dhar Tichitt représentant la période caméline, céramique vernissée, lampe à huile, dénéraux du X^e-XII^e siècles trouvés à Tegdaoust dans l'actuelle Mauritanie), écrites (sources arabes des VII^e-XIV^e siècles) et orales (Bathily, 1975 ; Cuoq, 1975 ; Devisse et Robert, 1983 ; Devisse, 2010). Les diverses études ont montré une forte implication des acteurs locaux, constitués de commerçants Mandé (Dioula et Soninké). De par leurs itinéraires (voies terrestres et fluviales) et produits (fer, produits du fer, or et sel marin), ils auraient favorisé l'implication d'autres réseaux locaux, tels que ceux des

Baynounk, qui reliaient les communautés de la côte atlantique et de la forêt (Wright, 1977 ; Brooks, 1993).

À partir du XV^e siècle, avec l'ouverture atlantique, que certains considèrent comme « le déblocage du continent » africain par les navigateurs et commerçants portugais (Chauveau, 1986 ; Boulègue, 2013), les réseaux baynounk littoraux prendront leur essor, profitant ainsi du bouleversement économique et politique induit par la caravelle. Les quelques études portant sur l'histoire du peuplement et de la civilisation Baynounk attestent de leur ancienne présence en Sénégal (Gambie, Casamance (Sénégal) et Guinée-Bissau) et surtout des importants rôles qu'ils auraient joués, notamment sur les routes de commerce et les petits États créés le long des principales voies fluviales de la Gambie, de la Casamance et de Cacheu. Ce dynamisme baynounk aurait largement favorisé des échanges interculturels avec les Portugais, dont l'approche commerciale (usage modérée de la force avec peu de fortifications, intérêts pour les produits miniers et naturels) leur aurait permis de se greffer facilement sur l'important réseau local de commerce à longue distance (Monod et al., 1951 ; Brooks, 1993 ; Mark, 1985 ; De Sapir, 1992 ; Barry, 1998).

Cependant, malgré ce monopole économique, les Baynounk n'ont pas développé une culture étatique et militaire structurée. Ainsi, à partir du XVII^e siècle, ils seront facilement supplantés par les populations guerrières Manding et Diola. Ce changement sociopolitique régional est concomitant au déclin de la puissance portugaise au profit des Anglais et des Français et à l'accentuation de la traite atlantique (Roche, 1976 ; Bühnen, 1992 ; Mark, 2002). Ces différentes invasions et assimilations ont eu pour conséquence une perte progressive de l'identité linguistique et culturelle Baynounk. Malgré ces références, l'histoire des réseaux commerciaux baynounk n'a pas fait l'objet d'une étude approfondie et critique, la majorité des chercheurs se contentant de dire que plusieurs lieux portent leurs empreintes économiques.

L'objectif de cette étude, basé sur des recherches ethnoarchéologiques (fouilles et prospections archéologiques d'anciens sites d'habitat, enquêtes ethnographiques) et historiques (exploitation des sources écrites), est de mieux apprécier les acteurs baynounk, leurs stratégies d'occupation de l'espace centrées autour de trois voies fluviales (Gambie, Casamance et Cacheu), les itinéraires d'échanges et les influences (contacts et impacts) induites dans l'espace sénégalais. S'il ne fait aucun doute que les populations implantées sur la façade atlantique ont entretenu un certain nombre de relations à différentes périodes, nous en ignorons toujours la nature exacte.

ENVIRONNEMENT DES BAYNOUNK

La zone de prédilection des Baynounk est la Sénégalie que les historiens définissent comme étant la zone englobant les deux bassins des fleuves Sénégal et Gambie, depuis leurs sources dans les hauts plateaux du Futa Djallon jusqu'à

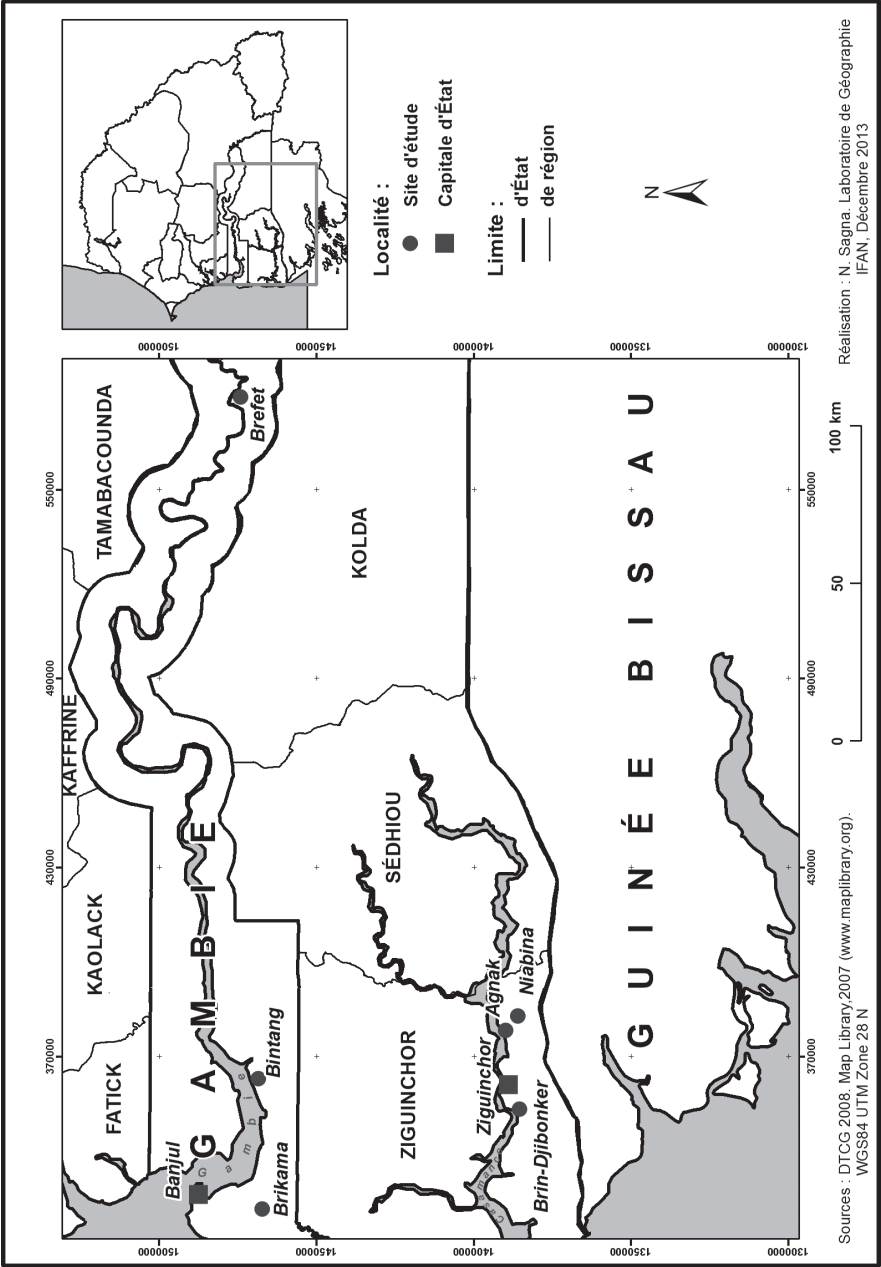


Fig. 1. Carte de la Gambie et de la Casamance.

leurs embouchures dans l'océan Atlantique (Barry, 1988). Elle coïncide avec les états actuels du Sénégal, de la Gambie, de la Guinée-Bissau, les parties sud de la Mauritanie, ouest du Mali et nord de la Guinée-Conakry. Dans cette immense aire, les Baynound sont présents dans la mémoire collective de plusieurs groupes culturels (Bérenger-Féraud, 1879 ; Cissoko, 1981 ; Gravrand, 1981). Cependant, les études ont montré que tous les importants villages baynound sont bâtis dans le Fogy gambien abritant les centres commerciaux (Bintang et Brefet autour du fleuve Gambie), en Basse Casamance et la partie nord de la Guinée-Bissau, soit la partie comprise entre le sud du fleuve Gambie et la rivière Cacheu. Cette zone, par son écosystème (forêt, forte pluviométrie, mangrove) et son dense réseau hydrographique (fleuves Gambie et Casamance, leurs affluents, Rio Cacheu, multiples chenaux et rias) offraient toutes les conditions de production et d'échanges mais aussi de visées politiques.¹ Le fleuve Casamance et ses affluents représentent le principal axe de diffusion économique et culturelle de la sous-région. Dans ce vaste ensemble, nous avons choisi la Basse Casamance (Sénégal) et la Gambie comme lieux d'approche (Figure 1).

HISTOIRE DES BAYNOUNK

L'analyse de la dynamique historique et culturelle des Baynound a fait l'objet d'approches (archéologique, historique, anthropologique, linguistique, géographique, etc.) dont les conclusions sont loin d'être exhaustives et convergentes. Les populations baynound, dont le nom serait un terme générique pour désigner certains groupes, ont fait l'objet de plusieurs appellations. Certaines traditions les considèrent comme étant des *Nan Soninké* « *link with Dia, the ancient Soninke religious and commercial center along the bend of the Niger River* » (Brooks, 1993), alors que d'autres utilisent le vocable *Banun* pour désigner ceux qui occupent la rive nord du fleuve Casamance et le sud-ouest. Ceux qui s'identifient aujourd'hui à ce groupe soutiennent que « *l'origine du nom Baïnound provient du mot "gougnoune" (guñuun) qui désigne le couchant dont les habitants s'appellent "Iqnoune" (i ñuun) et le territoire "Bagnoune" (Banuun)* » (Borepab, 1982) et que le Baynound se dit « *Oudiakheur* » qui signifie dans la langue « *accueillant, hospitalier* ». Cette appellation correspondrait aux *Ijaxer*, *Ijahar* ou *Ijagar* des Portugais qui, au XV^e-XVI^e siècle, occupaient la rive sud du fleuve Gambie jusqu'au nord du Rio Cacheu (De Lespinay, 2000). Les études linguistiques identifient diverses variétés dialectales (Gufangor, Gubélor, Gubaher, Gujaher, Gunyaamolo, Gutobor) subordonnées à des espaces historiques et culturels (Sauvageot, 1973 ; De Lespinay, 1987 ; Lüpke, 2009). Elles abondent dans le même sens en attribuant le dialecte Gujaher au principal sous-groupe *Nanjaher* ou *Kassanké* (De Lespinay, 1987), considéré par les sources historiques comme étant celui qui aurait marqué son empreinte dans

¹ Les traditions évoquent les tentatives de Mansa Bakari II (roi du Mali vers le XIV^e siècle) qui auraient lancé plus de 2000 pirogues sur l'atlantique.

la sous-région. En effet, les premières sources européennes faisaient allusion au Kassa en référence au fleuve et surtout au « *seigneur noir nommé Casamansa* » (Scheffer, 1895, p. 173). Le mot « Kassa » serait une déformation de « Cassas (ou Cassanges) » qui désignait un sous-groupe baynound (Bertrand-Bocandé, 1849, p. 313 ; Boulègue 1980, p. 478). En ce qui concerne leurs origines, les traditions les font venir du nord (vallée du fleuve Sénégal, voire du Nil), de l'est (Tilibo la Montagne, boucle du Niger) et du sud, avec un processus de colonisation vers l'ouest jusqu'à atteindre et peupler la Sénégalie, considérée comme un « *cul de sac où les vagues culturelles venues de l'est, épicerie de la civilisation soudanaise venaient expirer sur la plage d'un océan qui ne menait nulle part* » (Chauveau, 1986, p. 180).

Les recherches archéologiques relativisent cette thèse en datant la présence baynound vers le VII^e siècle. La phase II (200–700 AD) de la seule chronologie établie dans la région coïncide avec l'introduction de la récolte des mollusques et la culture irriguée du riz, à partir des terres gagnées sur la mangrove (De Sapir 1971). Les matériaux issus de nos prospections d'une dizaine de sites localisés dans le Fouta djallon (dont les anciens centres commerciaux Bintang et Brefet) présentent les mêmes analogies de la culture matérielle attribuée aux ancêtres des actuels Baynound (Sall, 2010). Nos récentes fouilles archéologiques (2011–2012) effectuées sur des anciens sites d'habitat (Djibonker et Butimul) attestent d'une ancienne présence des Baynound à l'ouest, entre 683 et 1539 BP (dates non encore calibrées).

Quoi qu'il en soit, du VII^e au XIV^e siècle, les sources soutiennent que les Baynound ont joué d'importants rôles économiques et politiques en formant de multiples petits États, parmi lesquels ceux de Brefet, Bintang, Bichangor, Jase, Buguando, Kombo, Jagra et Foni Kasa (D'Almada, 1841 ; Gamble, 1988 ; Barry, 1998).

RÉSEAUX COMMERCIAUX ET POLITIQUES BAYNOUND

L'histoire économique et politique des Baynound est très complexe. À la différence des grands commerçants locaux Jula-manding (avec les clans Singateh, Kinteh, Bayo, Darbo, Danso, Fofana) très actifs dans le commerce de plusieurs produits tels que le sel et le fer depuis le VIII^e siècle et les esclaves jusqu'au XVII^e–XVIII^e siècle (Wright, 1977), une analyse critique montre l'absence d'une classe commerçante baynound structurée. Le contact atlantique avec les Portugais, qui exerçaient le commerce à travers un monopole royal, hiérarchisé par ses acteurs (commerçants capverdiens) et produits, n'aurait pas aussi favorisé l'existence de grandes et solides familles (clans) commerçantes et justifierait l'installation de la communauté intermédiaire des *Lançados* (Mouser, 1975 ; Boulègue, 2013).

Cette appréciation est importante à plus d'un titre car la majorité des études portant sur leurs appellations et pratiques culturelles et politiques renverraient au commerce. En effet, pour certains les Baynound étaient des marchands

(Schaffer & Cooper, 1987), voire des membres d'une société secrète de commerçants interconnectés à un clan soninké depuis le XII^e siècle. Les Baynounk Ijager, Ijahar ou Ijagar « *may derive from Banyun ties to Soninke traders and elites living along the upper Senegal River, who were associated with Bambuk gold mining and rulership of Dyara and Takrur, or from the subsequent Jahanke trade diaspora involved in the manufacture and trade of cotton textiles* » (Brooks, 1993, p. 90).

Quels que soient l'affiliation ou le statut des Baynounk, à l'état actuel des connaissances, certaines sources (écrites et orales) soutiennent qu'au XV^e siècle, les Portugais, dans le cadre de leurs activités commerciales, se seraient greffés sur l'important réseau de commerce à longue distance mise en place par les Baynounk, initiateurs des foires hebdomadaires qui rassemblaient des milliers de personnes appartenant à plusieurs groupes culturels (Monod et al., 1951 ; Mark, 1985 ; De Sapir, 1992 ; Brooks, 1993). De ce contact sont nés trois puissants centres économiques, politiques et multiculturels (Kasa, Geregia-Fogny et Bintang), contrôlés par des 'rois' Baynounk (Mark, 2002).

Les sources ont beaucoup insisté sur l'importance de ces centres commerciaux (Bintang, Gérégia), leur emplacement stratégique (fleuve Gambie, Sougrougrou et marigot de Bintang), leur taille et leur richesse tirées du commerce. Les résidences des rois constituaient d'excellents lieux de négociations et d'échanges commerciaux et culturels (Monod et al., 1951 ; Mark, 2002) et justifieraient la formation de petits États voisins le long des voies fluviales.

En ce qui concerne les produits échangés, les Baynounk sont très actifs dans l'exploitation des produits de la forêt et le contrôle du circuit du fer (bracelets, chaîne) du fleuve Gambie vers la zone forestière. Ils ont investi la zone des mangroves avec le cabotage comme principale activité, au contact des Portugais (Barry, 1988). Les principaux produits commercés étaient le sel, le vin, les chevaux, le coton, les verroteries, les papiers, les clous, le fil et le drap rouge, les vêtements à l'europpéenne ... échangés contre de l'ivoire, de la cire et quelques esclaves. Parmi tous ces produits, le sel marin occupait une part notable et faisait l'objet d'une importante activité de production car « *on fabrique à l'embouchure de cette rivière [Gambie] beaucoup de sel qui se vend très bien à l'intérieur ; il y est transporté à l'aide de canots qui s'arrêtent à un port situé à une lieue de Cassao où il y a des magasins de là on le porte plus loin particulièrement dans les états du grand foulous* » (D'Almada, 1841, p. 109). Les échanges s'effectuaient sous forme de troc ou l'utilisation de produits locaux manufacturés (indigo, tissus teints en noir faits par les baynounk) et halieutiques (poissons fumés et séchés, huîtres) comme unités de mesure. La commercialisation des produits locaux n'était pas l'apanage des autochtones, les Portugais étaient très actifs dans les échanges inter-africains en connectant des populations locales. Selon le même auteur « *on fabrique dans le royaume de Borçalo une quantité d'étoffes de coton noires et blanches que les Portugais achètent pour les exporter à l'embouchure de la Gambie* » (D'Almada, 1841, p. 109).

Il en est de même avec l'exploitation des ressources halieutiques. Son importance, qui aurait induit des contacts entre les Baynounk et les pêcheurs niominka (occupant le centre-ouest du Sénégal et actifs sur les côtes jusqu'en Sierra Leone), est attestée par l'édification des amas coquilliers. En effet, le

paysage archéologique du littoral sénégalais montre une diversité de ces monticules qui se différencient les uns des autres par leurs fonctions et leur taille. Ce dernier critère révèle l'existence de grandes buttes (Diorom Boumack, Faboura, Diomon Badat, Falia avec Thioupane 1 et 2) dont l'édification, résultant d'une exploitation à grande échelle des arches et huîtres, a connu une croissance exponentielle entre le VII^e et le XVI^e siècle (Descamps et al., 1974). Les comportements culturels de leurs édificateurs corroborent des échanges entre le centre-ouest du Sénégal, le pays baynound (Basse Casamance) et les anciens centres commerciaux baynound (Bintang et Brefet) en Gambie (De Sapir, 1971 ; Brooks, 1993 ; Sall, 2010 ; 2013).

En effet, nos prospections effectuées dans le Fogny gambien situent les villages de Bintang et Brefet respectivement autour du *Bintang Bolon* et *Bulok Bolong*, des affluents du fleuve Gambie. Ainsi, pour le site de Bintang, les populations gardent le souvenir d'une ancienne occupation baynound et de vagues migratrices autochtones (Diola et surtout Manding) mais font l'impasse sur la présence portugaise ou luso-africaine. En revanche à Brefet (Gérégia), les versions recueillies soutiennent que les Baynound seraient les premiers occupants de l'ancien Brefet, qu'ils auraient rendu puissant à travers le commerce avec d'autres populations et aussi plus tard avec des Portugais. « *Ces derniers, établis à côté du village, auraient utilisé l'île de Brifiti (dans le Bulok Bolong) comme comptoir et ensuite comme lieu d'entrepôt des esclaves qui y étaient acheminés avec l'aide de petites pirogues* ». Pour leur approvisionnement en eau, les Portugais auraient creusé un puits (*Diombo Banta Colong*). Ce puits, recreusé souvent par des femmes « *qui devaient être toutes nues* », était devenu mystique car « *tout homme qui y descend ne remontera pas* » (Sall, 2010, p. 58). En ce qui concerne les témoins matériels, les éléments récoltés en surface (tessons de céramique locale, débris de verre, outils agricoles en fer) ne corroborent pas à priori la puissance et la richesse induites par le commerce. Les prochaines fouilles archéologiques aideront à mieux tester cette hypothèse.

LE SYSTÈME POLITIQUE BAYNOUNK : ROYAUTÉS VS ÉTATS COMMERCIAUX

La même complexité est notée au niveau de l'organisation politique baynound subordonnée au commerce. Les relations des Européens ou de leurs alliés Luso-Africains présentent plusieurs contradictions quant à la nature du pouvoir dans la zone de prédilection baynound (royaumes, petits États, sociétés décentralisées (organisées en terroirs), égalitaires, acéphales, etc.). Certaines sources rapportent que les rois Baynound successifs ont eu à créer des capitales qui portaient les mêmes dénominations. C'est le cas des trois Brikama (Brikam, Brucama, ...) capitales des rois des Cassa (Brikama Balantacounda, fleuve Casamance), des Baynound Fogny-Kombo (Brikama-Kombo, fleuve Gambie) et des Gujaher (Brikama-Biadu, Rio Cacheu et fleuve Gambie).

Si l'on admet l'existence de personnages baynounk qui auraient pris une certaine envergure économique et politique (en tant que chefs de familles, de clans ou de villages), eu égard à la position stratégique de leurs localités, il n'en demeure pas moins que les études anthropologiques ont montré la prépondérance d'un système horizontal, caractérisé par une absence de hiérarchie sociale, et basé sur une appartenance à un groupe déterminé en fonction de ses activités. Cependant, dans certains villages du Kassa (Oussouye, Samatite, Batinière), il existe jusqu'à présent des rois qui remplissent des fonctions culturelles (intermédiation entre les hommes et le culte des ancêtres « *Beukin* »). Ils ne détiennent pas de pouvoir politique fort mais sont craints à cause de leur intimité avec les esprits. Ils reçoivent les offrandes et ont parfois des rizières dont le travail est à la charge de la collectivité. Ce pouvoir spirituel, et dans une moindre mesure politique, est matérialisé par des emblèmes (bonnet ou *rangok*, de couleur rouge, signe de l'autorité et porté par les rois « *Unam* » et dignitaires (de Lespinay, 2000). L'unité sociale et économique de base chez les Baynounk est symbolisée par la famille où l'autorité est incarnée par le patriarche. De type polynucléaire (élargie), elle englobe plusieurs ménages indépendants qui constituent des unités économiques. Les femmes, à travers leurs diverses assemblées, ont les mêmes prérogatives (gardiennes des bois sacrés, régulation de la société) que les hommes. Pour assurer la cohésion du village et sauvegarder leur culture commune (attachement à la famille, pratique de la riziculture), les Baynounk organisent des cérémonies initiatiques (pré-initiation, grande initiation ou *Bukut*, rites *Kañaleen* pour protéger les femmes infertiles).

L'analyse critique des différentes sources a montré que les Baynounk, bien qu'ils aient orienté leurs activités sur les échanges commerciaux, n'ont pas bâti des structures étatiques solides (structuration horizontale du pouvoir, absence d'une culture militaire forte) qui leur auraient assuré une longue hégémonie. Les localités importantes, voire les concessions des personnages importants, remplissaient une fonction commerciale. D'Almada confirme l'existence d'une « *grande foire à Brucama lieu où réside le roi et où on vend toutes les productions du pays ainsi que des esclaves* » (D'Almada, 1841, p. 362). Fernandes abonde dans le même sens en décrivant le roi Kassa, « *dans la case de roi, il y a beaucoup de chrétiens portugais permanents, marchands, qui traitent avec ces noirs* » (Coelho de Lemos, 1953, p. 36).

LES BAYNOUNK, VICTIMES DE L'ATLANTIQUE

Le contact atlantique, qui serait à l'origine de la décadence des élites du circuit transsaharien à leur profit, s'est révélé encore être leur bourreau. La large zone de prédilection Baynounk a été envahie au XV^e siècle pendant les grandes migrations et conquêtes Mandingues menées sous l'apogée de l'empire du Mali. Cette expansion du Mali vers l'océan Atlantique avait abouti à la mise en place des structures politico-militaires constituant le marché occidental de l'empire

mandingue. Vers 1537, avec le déclin de l'empire du Mali, le Farin Kabou unifia tous les pays Mandingues compris entre la Gambie et le Haut-Géba et exerça une autorité sur toute la Sénégalie et contrôla le commerce de cette région jusqu'en Sierra Leone. Dans cette partie extrême occidentale, les Mandingues vont assimiler linguistiquement toutes les populations Baynound et se présenter comme les intermédiaires privilégiés des Européens à partir du XVI^e siècle.

Cette collaboration européenne avec des populations autochtones, ayant une assise guerrière (Mandingue et Diola) au détriment des commerçants Baynound, trouve tout son intérêt au XVII^e siècle avec la traite négrière. Pendant toute la période du XVIII^e-XIX^e siècles, les villages baynound furent ainsi systématiquement détruits et les occupants anéantis ou assimilés par les guerriers Diola qui étaient à la recherche de nouvelles terres propices à la riziculture et à partir de 1880 par les Mandingues dirigés par Fodé Kaba (Pélissier, 1966 ; Roche, 1976 ; Mark, 2002).

Les Baynound ont payé un lourd tribut pendant cette période en constituant la majeure partie des esclaves pour le bénéfice des nouveaux commerçants français et anglais (Roche, 1976 ; 1985 ; Bühnen, 1992). De nos jours, les rescapés qui revendiquent l'identité baynound occupent des villages (Djibonker pour ceux qui parlent le *Gubaher*, Niamone pour le *Gunyaamolo*, Agnak, Niabina, Gunum et Diégui en Guinée-Bissau pour le *Gujaher*).

Bien que beaucoup de Baynound aient perdu leur personnalité ethnique et linguistique, il n'en demeure pas moins que leurs souvenirs restent gravés dans la mémoire de nombreux villages, occupés aujourd'hui par les Diola et Mandingues, c'est le cas notamment de Bintang, Brefet, Guisember, Katinong, Katoudié et de tous les autres villages qui commencent par « Ka ». Plusieurs habitants du Fogny, qui se disent aujourd'hui être des Diola, reconnaissent être apparentés de par leur ascendance aux Baynound. L'analyse des données linguistiques a montré que les Baynound ont été les premiers à s'adonner à la riziculture inondée, à l'élevage des bovins et à la navigation. Les témoins matériels de ces comportements économiques, culturels et sociopolitiques sont représentés, entre autres, par la bêche Baynound (*gubik*), le riz (*mano*), le palmier (*sibekel*), la chaloupe (*bijanna*), les masques portés pendant les cérémonies du *Kumpo* et la rentrée dans le bois sacré (de Lespinay, 2000).

Toutefois, le contact avec les Portugais aurait aussi influé sur certains éléments matériels intégrés comme des critères d'ethnicité. C'est le cas de l'architecture avec un « *style à la portugaise* » que les élites baynound ayant tiré profit du commerce ont adopté en guise de prestige (Mark, 2002). Les différentes perles revêtent un caractère mystique pour les femmes *Kañaleen* et les jeunes préposés au stage des cérémonies initiatiques (Figure 2).

Cette symbiose des produits locaux et étrangers issus du commerce s'intègre dans la mise en place d'une identité sous-régionale qui transcende les frontières linguistiques.



Fig. 2. *Les perles en contextes archéologiques et ethnographiques.*

CONCLUSION

L'approche postmoderniste de l'histoire des populations baynounk à travers leurs réseaux commerciaux et l'organisation sociopolitique, qui lui est subordonnée, nous a permis de mieux cerner les interactions en Sénégambie. En effet, s'il ne fait aucun doute que les populations établies sur le littoral ont noué des relations d'échanges entre elles, avec celles de l'arrière-pays et les commerçants étrangers, nous en ignorons toujours la nature. Les Baynounk, considérés par certains comme étant les populations les plus anciennement établies dans la région et dépositaires d'une grande civilisation commerçante et culturelle, n'ont malheureusement pas encore livré tous leurs secrets. Ce relativisme trouve sa justification à partir de la comparaison avec leurs contemporains dioula qui sillonnaient toute l'Afrique de l'Ouest dans le cadre d'un long commerce sous régional. A la différence des Baynounk, ils ont créé des enclaves commerçantes (Boundoukou, Bobo Dioulasso, Douékoué, Djenné, Kong, etc.) prospères depuis le VIII^e siècle et qui ont su garder cette notoriété. Par leurs réseaux, les commerçants dioula ont joué un rôle non négligeable dans l'expansion du second grand empire médiéval (le Mali) au XII^e-XIII^e siècle et la diffusion de la civilisation mandé. Les Baynounk auraient peut-être adopté une autre stratégie basée sur la formation de zones commerciales et culturelles que d'aucuns assimilent à des États.

L'analyse critique a aussi montré que l'assise militaire et politique de leurs différentes formations n'était pas au centre de leur influence. Les études ont montré que les contacts avec les Portugais et les bénéfices induits par les échanges s'intégraient dans l'affirmation d'une civilisation culturelle au détriment d'une option guerrière. Cette orientation expliquerait leur décadence à partir du XVII^e siècle avec la nouvelle donne basée sur le recours systématique à la force (esclavage) pour répondre à la demande en esclaves des nouveaux seigneurs (Français et Anglais) de l'Atlantique.

Cependant, les différentes sources ont montré que les influences culturelles baynunk se retrouvent dans l'affirmation identitaire de plusieurs groupes de la sous-région (Diola, Mandingues, Sereer, etc.) qui conservent certains de leurs comportements créant ainsi la constitution d'une unité sénégalaise beaucoup plus poussée qu'on ne le pense aujourd'hui. Cette unité reposait surtout sur des réseaux commerciaux qui reliaient les anciennes populations, à travers les voies fluviales du Sénégal, de la Gambie, de la Casamance et du Rio Cacheu. Le développement de ces réseaux ainsi que les systèmes sociopolitiques, qui les ont précédés ou leur sont subordonnés, ont largement contribué au développement de contacts interculturels sur de vastes territoires transnationaux pour lesquels les Baynunk seraient le ciment.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- D'ALMADA A., *Tratado breve dos rios de do Cabo Verde. – (Traité succinct sur les rivières de Guinée du Cap Vert, depuis le Sénégal jusqu'au fleuve Sainte-Anne)*, Porto : Diego Köpke (1841 [1594]).
- BARRY B., *La Sénégalie du XV^e au XIX^e siècle. Traite négrière, Islam et conquête coloniale*, Paris : L'Harmattan (1988).
- BARRY B., *Senegambia and the Atlantic Slave Trade*, Cambridge : Cambridge University Press (1998).
- BATHILY A., 'A discussion of the traditions of Wagadu with some reference to Ancient Ghana, including a Review of oral accounts, Arabic sources and archaeological evidence', *Bulletin de l'Institut Fondamental de l'Afrique Noire*, 37.1 (1975), 1–94.
- BÉRENGER-FÉRAUD J.-L., *Les peuplades de la Sénégalie : histoire, ethnographie, mœurs et coutumes, légendes, etc.*, Paris : Leroux (1879).
- BERTRAND-BOCANÉ B., 'Notes sur la Guinée portugaise ou Sénégalie méridionale', *Bulletin de la Société de Géographie de Paris*, 11.3 (1849), 265–350.
- BOULÈGUE J., 'L'ancien royaume du Kasa (Casamance)', *Bulletin de l'Institut Fondamental de l'Afrique Noire*, 42.3 (1980), 475–486.
- BOULÈGUE J., *Le royaume wolof dans l'espace sénégalais (XIII^e–XVIII^e siècles)*, Paris : Karthala (2013).
- BROOKS G.E., *Landlords and Strangers: Ecology, Society and Trade in Western Africa, 1000–1630*, Boulder, CO : Westview Press (1993).

- BOREPAB., *Résultats des travaux de la deuxième journée d'études au centre culturel régional de Ziguinchor. Thème : Réflexion sur l'Empire baïnouck pour des recherches approfondies de son histoire et de sa civilisation*, Ziguinchor (1982).
- BÜHNEN S., 'Place names and historical source; an introduction with examples from southern Senegambia and Germany', in *History in Africa: A Journal of Method*, 19 (1992), 45-110.
- CHAUVEAU J.-P., 'Une histoire maritime africaine est-elle possible ? Historiographie et histoire de la navigation et de la pêche africaines à la Côte occidentale depuis le XV^e siècle', *Cahiers d'Etudes Africaines*, 26, Cahier 101/102, Milieux, Histoire, Historiographie (1986), 173-235.
- CISSOKO S.M., 'Introduction à l'histoire des Mandingues de l'Ouest', *Ethiopiennes*, 28 (1981), 73-91.
- COELHO DE LEMOS F.A., *Duas descrições seiscentistas de Guiné*, ed. D. PERES, Lisbonne : Academia de Historia Portuguesa (1953).
- CUOQ J., *Recueil des sources arabes concernant l'Afrique Occidentale du VIII^e au XVI^e siècle (Bilâd al-Sudân)*, Paris : Editions du CNRS (1975).
- DE LESPINAY C., 'La disparition de la langue Baynunk : fin d'un peuple ou processus irréversible', *Centre de Recherches Africaines*, 5 (1987), 2-29.
- DE LESPINAY C., 'Un lexique Bagnon-Floupe de la fin du XVII^e siècle : apport à l'histoire du peuplement de la Casamance', in *Migrations Anciennes et Peuplement Actuel des Côtes Guinéennes*, ed. G. GAILLARD, Paris : L'Harmattan (2000), pp. 193-213.
- DE SAPIR O.L., 'Shell middens of Lower Casamance and problems of Diola protohistory', *West African Journal of Archaeology*, 1 (1971), 23-54.
- DE SAPIR O.L., *Power, Prayer and Production. The Jola of Casamance, Senegal*, Cambridge : Cambridge University Press (1992).
- DESCAMPS C., THILMANS G. et THOMMERET Y., 'Données sur l'édification de l'amas coquilliers de Dioron Boumak (Sénégal)', *Bulletin de l'ASEQUA*, 41 (1974), 67-83.
- DEVISSE J., 'Commerce et routes du trafic en Afrique occidentale', in *Histoire Générale de l'Afrique*, 8 vols, Paris : UNESCO (2010), III, pp. 397-463.
- DEVISSE J. et ROBERT S., *Tegdaoust III. Recherches sur Aoudaghost. Campagnes 1960-1965. Enquêtes générales*, Paris : Editions Recherches sur les Civilisations (1983).
- GRAVRAND H., 'Le Gabou dans les traditions orales sereer et guélwar', *Ethiopiennes*, 28 (1981), 40-59.
- MARK P., *A cultural, economic and Religious History of the Basse Casamance since 1500*, Stuttgart : Franz Shiner Verlag Wiesbaden GMBH (1985).
- MARK P., *Portuguese Style and Luso-African identity. Precolonial Senegambia, Sixteenth-Nineteenth Centuries*, Bloomington et Indianapolis : Indiana University Press (2002).
- MONOD T., TEIXEIRA DA MOTA A. et MAUNY R., *Description de la Côte Occidentale d'Afrique (Sénégal au Cap de Monte, Archipels)*, Bissau : Centro de Estudos da Guiné Portuguesa (1951).
- MOUSER B.L., 'Landlords-strangers: a process of accommodation and assimilation', *The International Journal of Historical Studies*, 8.3 (1975), 425-440.

- ROCHE C., *Conquête et résistance des peuples de Casamance*, Dakar : NEA (1976).
- ROCHE C., *Histoire de la Casamance. Conquête et résistance : 1850-1920*, Paris : Karthala (1985).
- SALL M., 'Culture matérielle céramique et identités en Pays Fogny (Casamance, Gambie)', in *Espace, Culture Matérielle et Identités en Sénégal*, ed. I. THIAW, Dakar : Série des Livres du Codesria (2010), pp. 39-66.
- SALL M., 'Ethnoarchaeology of Senegambian shell middens', in *Shell Energy. Molluscs as Coastal Resources*, ed. G.N. BAILEY, K. HARDY et A. CAMARA (dir.), Oxford : Oxbow Books (2013), pp. 183-190.
- SAUVAGEOT S., 'Une carte des villages baïnouk de Casamance (Sénégal) établie lors d'une mission accomplie en 1973', in *Les langues dans le monde ancien et moderne : Afrique subsaharienne*, Paris : CNRS (1973).
- WRIGHT D.R., 'Darbo Jula: the role of Mandinka Jula clan in the long distance trade of the Gambia River and its hinterland', *African Economic History*, 3 (1977), 33-45.
- DE LESPINAY C., « La disparition de la langue Baynunk : fin d'un peuple ou processus irréversible », *Centre de Recherches Africaines*, 5 (1987), 2-29.
- GAMBLE D.P., 'The Gambia', *World Bibliographical Series* 91 Oxford, Clío Press (1988).
- LÜPKE F., 'At the margin – African endangered languages in the context of global endangerment discourses', *African Research and Documentation* 109 (2009), 15-41.
- PELISSIER P., *Les paysans du Sénégal. Les civilisations agraires du Cayor à la Casamance*, Saint Yrieix: Imprimerie Fabrègue (1966).
- SCHAFFER M. et COOPER C., *Mandinko. The ethnography of a West African Holy Land*, Illinois, Waveland Press Inc (1987).

LE MALI ET LA MER (XIV^E SIÈCLE) : AUTOUR DU RÉCIT DU SULTAN MÛSÂ SUR L'EXPÉDITION MARITIME DE SON PRÉDÉCESSEUR MUHAMMAD

FRANÇOIS-XAVIER FAUVELLE is a Research Director at the CNRS, TRACES, University of Toulouse, France and Centre Jacques Berque, Rabat, Morocco

RÉSUMÉ. *Le Mâli médiéval tourne-t-il le dos à la mer ? Utilisant un récit rapporté par al-Umarî, l'auteur démontre que l'Océan au XIV^e siècle a une valeur cosmologique, religieuse et politique. Ce n'est qu'à l'arrivée des Portugais qu'il devient un espace utile.*

ABSTRACT. *Does medieval Mali turn its back on the sea? Based on the writings of al-Umarî, the author demonstrates that in the 14th century the Ocean had cosmological, religious, and political value. It is not until the arrival of the Portuguese that it became a utilitarian space.*



INTRODUCTION

L'Afrique tourne-t-elle le dos à la mer ?¹ La question est une antienne de l'historiographie africaniste. On y a répondu, avec une égale conviction, oui et non. Oui : l'Afrique serait « le plus continental des continents »² et les Africains, nimbés d'immémoriales traditions de pasteurs ou d'agriculteurs, éprouveraient une sainte horreur de l'océan. Non : les littoraux auraient toujours été des zones dynamiques peuplées de sociétés fort bien adaptées à leur environnement, qui tantôt ont laissé par centaines des amas coquilliers sur les plages, tantôt ont été vues manœuvrer la pirogue dans les estuaires ou sur les lagunes.³ Si le débat, sans cesse relancé, a apporté son lot d'observations écologiques, archéologiques, ethnologiques

¹ Cette entame emprunte au titre de l'article, d'ailleurs remarquable, de PÉLISSIER P., 'L'Afrique tourne-t-elle le dos à la mer ?', dans *Cahiers d'Études Africaines*, 30.117 (1990), 7-15.

² *Ibid.*, p. 9.

³ Pour un fondamental 'état du problème' abordé sous l'angle historiographique, voir CHAUVÉAU J-P., 'Une histoire maritime africaine est-elle possible ? Historiographie et histoire de la navigation et de la pêche africaines à la côte occidentale depuis le XV^e siècle', *Cahiers d'Études Africaines*, 26.101-102 (1986), 173-235.

ou économiques, c'est pour mieux masquer le fait que jamais les arguments avancés ne répondront à la question posée, ainsi que c'est inévitablement le cas quand les questions sont mal posées. Car on ne peut répondre à cette question qu'en commençant par en poser d'autres : Quelle Afrique ? Quelle mer ? À quelle époque ? Et puis celle-ci : à quoi reconnaître une société qui ne tourne pas le dos à la mer ? A-t-elle incorporé l'univers marin à son imaginaire, en a-t-elle fait une voie empruntable, en exploite-t-elle les ressources, de quelle façon a-t-elle transformé le paysage littoral ? Autant de niveaux très distincts de relation d'une société avec le milieu marin, qui ne se laissent pas facilement transposer, à supposer même qu'ils puissent être renseignés. Car s'agissant de sociétés anciennes qui, pour l'essentiel, n'ont pas laissé d'écrits, sur quoi nous renseigne la documentation disponible et que laisse-t-elle échapper ? Quant aux sociétés qui ont été en contact avec les Européens à partir du XV^e siècle, que révèlent-elles d'elles-mêmes au-delà des inévitables transformations induites par l'existence d'une interface littorale avec des mondes extérieurs ? Faudra-t-il, sur la seule foi de la plus ou moins grande intensité des échanges côtiers entre Africains et étrangers, conclure à une plus ou moins grande ouverture sur l'océan ? Comme on le voit, le régime documentaire auquel est soumise l'histoire de l'Afrique impose un biais, non tant à la façon de répondre à la question qu'à la façon de la poser. Car si la question paraît devoir être posée de savoir si l'Afrique tourne ou pas le dos à la mer, c'est d'abord parce que depuis quelques siècles l'Afrique a souvent été vue et décrite ... depuis la mer.⁴

En partant d'un document qui livre un point de vue africain sur la mer au XIV^e siècle, nous nous proposons de renverser ce point de vue. Voici donc des hommes qui n'ont pas tourné le dos à la mer et l'ont affrontée – mais pour quoi faire ? Cet article aurait pu être intitulé « Le roi et l'horizon » ; en s'interrogeant d'abord sur l'horizon marin auquel fait référence le récit, il inverse le propos et finit par demander à quel horizon culturel – cosmologique, économique, politique – appartient l'océan.⁵

UNE PAROLE AFRICAINE ÉVOQUE L'OCÉAN

L'histoire est relatée par Ibn Fadl Allâh al-Umarî, qui fut secrétaire de la chancellerie mamelouk en Égypte et, sur le tard, encyclopédiste. Il a laissé à la postérité d'abondants renseignements sur l'Afrique subsaharienne, et tout particulièrement sur ceux des pays d'Afrique noire (en l'occurrence principalement du Sahel et de la Corne de l'Afrique) qui, à son époque, étaient acquis à l'islam. Al-Umarî, qui écrivait dans les années 1340, tenait l'histoire qui va suivre d'un témoin qui avait été gouverneur du Caire en 1324 du calendrier grégorien (724

⁴ Une remarque similaire est faite par DEVISSE J., 'Les Africains, la mer et les historiens', *Cahiers d'Études Africaines*, 29.115–116 (1989), 397–418 (p. 406).

⁵ Quelques-unes des idées présentées dans cet article ont été proposées dans FAUVELLE-AYMAR F-X., *Le Rhinocéros d'or. Histoires du Moyen Âge africain*, Paris : Alma (2013), chap. 24 ; elles sont ici largement redéveloppées.

de l'hégire), lorsque le sultan Mûsâ du Mâli⁶ vint à y séjourner sur la route du pèlerinage à La Mecque.

Le Mâli, puissante formation politique située dans la partie occidentale de la bande sahélienne, était alors le principal fournisseur d'or du monde islamique.⁷ Sa renommée, au XIV^e siècle, période d'apogée politique du royaume, est considérable, ce qui n'empêche pas les informations qui s'y rapportent d'être vagues, sinon enveloppées de mystère. Au point de nous rendre incapables aujourd'hui, comme l'étaient du reste les chroniqueurs arabes du Moyen Âge, d'ouvrir davantage que de toutes petites fenêtres sur la géographie du royaume, la localisation de sa capitale,⁸ l'organisation du pouvoir et la composition sociale des élites, la condition sociale de la population paysanne, ou même les modalités concrètes de l'interaction marchande avec les commerçants du monde islamique. Encore devons-nous une bonne part de nos informations à l'enquête à laquelle se livra al-Umarî, qui interrogea tous ceux qui avaient rencontré en personne le sultan noir. L'ancien gouverneur ne tarissait pas d'anecdotes au sujet de Mûsâ. Il raconta celle qui va suivre, dans laquelle le sultan répond à la question de savoir comment il est arrivé au pouvoir. Bien que transmis jusqu'à nous par deux intermédiaires, le témoignage est remarquable en ce qu'il nous est livré au style direct. Nul doute, bien sûr, que la réponse de Mûsâ n'ait été reformulée, soit par le gouverneur soit par al-Umarî (soit par les deux), ne serait-ce que pour produire un effet de réalité en nous faisant entendre le souverain du Mâli s'exprimant en arabe, langue qu'il maîtrisait. Mais nul doute non plus que, si la réponse du roi nous a été transmise à la première personne, c'est précisément parce qu'elle convoyait des contenus culturels recueillis oralement et qui auraient été plus difficilement transmissibles autrement.

Écoutons donc le sultan Mûsâ :

« Nous appartenons à une famille dans laquelle le pouvoir s'hérîte. Celui qui était [roi] avant moi ne croyait pas que l'océan était impossible à franchir. Il voulut parvenir à son extrémité et se passionna pour ce projet. Il équipa 200 embarcations qui étaient pleines d'hommes et autant qui étaient remplies d'or, d'eau et de provisions, de quoi faire face à plusieurs années. Il dit alors à ceux

⁶ Nous écrivons Mâli avec un accent circonflexe sur le a pour matérialiser la voyelle longue de la graphie arabe dans laquelle ce nom est connu. De la sorte, nous distinguons le Mâli médiéval et le Mali actuel, dont les frontières sont issues du partage colonial et qui n'entretiennent pas de rapport de continuité historique avec le royaume médiéval.

⁷ L'ouvrage de référence sur le Mâli reste celui de LEVTZION N., *Ancient Ghana and Mali*, Londres : Methuen (1973). Pour des aperçus historiques à partir de la documentation, voir FAUVELLE-AYMAR, *Le Rhinocéros d'or*, op. cit., chap. 24, 26, 28, 29 ; une synthèse dans Fauvelle-Aymar F-X. et Hirsch B., 'Le Mali, pays du métal jaune', *L'Histoire*, 367 (2011), 50-55.

⁸ Sur les questions qui se posent au sujet de la localisation de la capitale du XIV^e siècle, illustrant les processus conjoints de construction des savoirs et d'obscurcissement des données historiques, voir FAUVELLE-AYMAR F-X., 'Niani redux. En finir avec l'identification du site de Niani (Guinée-Conakry) à la capitale du royaume du Mali', *Palethnologie*, n° 4, *Palethnologie de l'Afrique*, ed. FAUVELLE-AYMAR F-X. (2012), 237-254 ; <http://blogs.univ-tlse2.fr/palethnologie/wp-content/files/2012/fr-FR/Palethnologie-2012-FR-10-Fauvelle-Aymar.pdf>

qui étaient préposés à ces embarcations : “Ne revenez qu’après avoir atteint l’extrémité de l’océan ou si vous avez épuisé vos provisions ou votre eau”. Ils partirent. Leur absence se prolongea. Aucun ne revenait alors que de longues périodes s’écoulaient. Enfin, revint une embarcation, une seule. Nous interrogeâmes le chef sur ce qu’ils avaient vu et appris. “Bien volontiers, ô sultan”, répondit-il. “Nous avons voyagé un long temps jusqu’au moment où s’est présenté en pleine mer un fleuve au courant violent. J’étais dans la dernière des embarcations. Les autres s’avancèrent et lorsqu’elles furent en ce lieu, elles ne purent revenir et disparurent. Nous n’avons pas su ce qu’il leur advint. Moi, je revins de cet endroit-là sans m’engager dans ce fleuve”. Le sultan repoussa son explication. Il fit préparer par la suite 2000 embarcations, 1000 pour lui et ses hommes et 1000 pour l’eau et les provisions. Ensuite, il m’installa comme son remplaçant, s’embarqua avec ses compagnons sur l’océan et partit. Ce fut la dernière fois que nous le vîmes, lui et ses compagnons, et ainsi je devins seul maître du pouvoir ».⁹

UNE EXPÉDITION MARITIME – VERS QUEL HORIZON DU MONDE ?

On lit souvent que le malheureux sultan qui régnait avant Mûsâ s’appelait Abû Bakr (ou Abu-Bakari). Cette idée erronée provient d’une traduction fautive d’un passage du grand historien Ibn Khaldûn, qui nous fournit le nom du prédécesseur de Mûsâ, précision qui ne figure pas dans le texte d’al-Umarî. Il faut lire en effet qu’Abû Bakr était le père de Mûsâ, mais cela ne signifie pas qu’Abû Bakr l’avait précédé sur le trône. L’homme dont Mûsâ relate la disparition en mer s’appelait en réalité Muhammad. C’est à ce Muhammad que Mûsâ succéda vers 1312.¹⁰

Ce récit nous parle de deux expéditions maritimes qui ne sont jamais revenues – peut-être, veut-on parfois imaginer, parce qu’elles atteignirent les rivages américains. Aux yeux du roi qui, au Caire, relate cette histoire, l’océan est donc navigable, cela ne fait pas de doute. Aux yeux de son prédécesseur, il a même

⁹ Passage cité (avec de très légères modifications de forme) d’après CUOQ J., *Recueil des sources arabes concernant l’Afrique occidentale du VIII^e au XVI^e siècle (Bilâd al-Sûdân)*, Paris : Éditions du CNRS (1985), pp. 274–275 ; autre traduction (en anglais) dans LEVTZION N. et HOPKINS J.F.P., *Corpus of Early Arabic Sources for West African History*, Princeton : Markus Wiener (2000 [1981]), pp. 268–269.

¹⁰ C’est la traduction de Ibn Khaldûn par le baron de Slane qui a induit nombre de commentateurs en erreur. De Slane écrit : ‘Mansa Mûsâ, fils et successeur d’Abû Bakr [...]’, alors qu’il faut seulement lire ‘Mansa Mûsâ, fils d’Abû Bakr [...]’ ; IBN-KHALDOUN, *Histoire des Berbères et des dynasties musulmanes*, trad. baron de Slane, Alger : Imprimerie du gouvernement, 2 (1854), II, p. 114. Voir la mise au point de MAUNY R., ‘L’expédition maritime d’un sultan du Mali vers 1310’, communication donnée à la *Conference on Manding Studies* (Londres, School of Oriental and African Studies (1972)), tapuscrit, 8 p. Même erreur de traduction dans Ibn Khaldûn, *Le Livre des exemples*, II – *Histoire des Arabes et des Berbères du Maghreb*, trad. A. Cheddadi, Paris : Gallimard, ‘la Pléiade’ (2012), p. 317. Il convient de suivre ici CUOQ, *Recueil des sources arabes*, op. cit., p. 346, ou LEVTZION et HOPKINS, *Corpus*, op. cit., p. 334 (et note 62).

une extrémité, ce qui veut dire que ses immensités ne sont pas si effrayantes qu'on ne puisse envisager de rapporter leur extension à l'étalon d'une ambition certes royale, mais tout de même humaine. Navigable, oui. Mais cet océan fut-il pour autant *navigué* ? Raymond Mauny a affirmé que non, estimant qu'une telle expédition était vouée à l'échec dans les conditions matérielles de la région et de l'époque. À la pirogue sans voile, c'est-à-dire à la pagaie, sans tradition de navigation en mer (ni côtière ni hauturière), n'ayant du reste jamais peuplé les archipels atlantiques (les îles du Cap-Vert étaient désertes à l'arrivée des Portugais), ignorant par conséquent le régime des vents et des courants dans l'Atlantique nord, l'aventure de Muhammad serait à placer, pour reprendre l'expression de Mauny, « au martyrologe de la découverte maritime ».¹¹ Sans méconnaître les arguments de Mauny, Jean Devisse, lui, a au contraire jugé le récit « très vraisemblable », lui trouvant même « toutes les apparences de la réalité ».¹² Quelque défavorables que soient, en effet, les conditions techniques, il reste que rien n'empêchait un sultan du Mâli d'ordonner la fabrication de centaines de pirogues pour tenter de traverser l'océan qui bordait son royaume. Et dès lors, pourquoi ne pas prendre au pied de la lettre le récit d'al-Umarî ? Quoi qu'en désaccord sur la formule à retenir (« il est vraisemblable que cette entreprise fut tentée », pour Devisse, ou « il était impossible de réussir dans cette folle entreprise », pour Mauny), les deux historiens seraient certainement tombés d'accord pour dire que la preuve définitive manque et manquera longtemps – du moins aussi longtemps que nous n'aurons pas retrouvé les pirogues. La vérité tient en effet à fort peu de chose : un concours de circonstance extraordinaire et quelques pirogues de la flotte parvenaient en Amérique ; un second, et quelques-unes seraient même revenues pour en témoigner. Or rien de tel n'est connu, et si traversée il y eut, elle resta de toute façon un hapax.

Mais ce débat virtuel entre deux historiens au sujet du comment d'une possible traversée de l'océan au début du XIV^e siècle nous éloigne d'une autre question, non moins importante, celle des conceptions cosmologiques qui fournissent le cadre idéal du projet de navigation de Muhammad : si cette mer se laisse traverser, si elle a une extrémité, quelle est-elle ? Si l'Amérique constitue pour nous l'horizon évident de cette entreprise, n'est-ce pas en vertu de la géométrie du monde qui s'est dessinée à partir de la fin du XV^e siècle ? À lire attentivement le récit de Mansa Mûsâ, rien, d'ailleurs, ne nous laisse entendre qu'il soit question d'une terre à l'extrémité de l'océan qu'on désire si ardemment franchir. Colomb croyait aller aux Indes, c'est-à-dire tout de même quelque part. Muhammad, lui, « ne croya[nt] pas que l'océan était impossible à franchir », voulait non pas aborder ou simplement découvrir la terre située de l'autre côté, mais tout simplement vérifier, ainsi qu'il le croyait, qu'il y avait une extrémité, qui aurait pu être une terre, mais tout aussi bien, selon les représentations

¹¹ MAUNY R., *Les Navigations médiévales sur les côtes sahariennes antérieures à la découverte portugaise (1434)*, Lisbonne : Centro de Estudos Históricos ultramarinos (1960), *passim*, et MAUNY, 'L'expédition maritime d'un sultan', *op. cit.*, p. 6.

¹² DEVISSE, 'Les Africains, la mer et les historiens', *op. cit.*, pp. 413–414.

cosmologiques alors disponibles, un gouffre, le bord abrupt du monde ou encore les Ténèbres. Ouvert, sujet au questionnement et à l'expérimentation quant à son exacte nature cosmologique, l'horizon maritime de Muhammad n'est pas le même que notre horizon atlantique, frangé de plages symétriques des nôtres. Au XIV^e siècle, la mer n'est pas seulement la masse liquide qui baigne la limite occidentale du royaume de Muhammad et de Mûsâ ; elle borde le monde en cette extrême-Occident des terres habitées où est situé leur royaume. À coup sûr, l'entreprise de Muhammad y prend une teinte nouvelle, et sa curiosité légitime ne suffit pas tout à fait à répondre à la question : qu'allait-il faire sur cet océan ?

L'OUVERTURE OCÉANIQUE DU MÂLI – DANS QUELLE GÉOGRAPHIE ?

Afin d'expliquer pourquoi il juge « très vraisemblable » le récit de l'expédition maritime du sultan Muhammad, Jean Devisse écrit ceci : « Il [le récit] s'inscrit, à sa date, dans le processus de conquête de l'espace atlantique depuis la côte orientale, européenne et africaine. Il s'inscrit aussi dans la logique d'un contrôle économique-spatial malien, remarquable dès le XIV^e siècle et poursuivi ensuite, dans toutes les directions susceptibles d'améliorer les conditions d'échange et de richesse du monde africain occidental, dynastie en tête bien entendu, à un moment de particulier dynamisme de l'économie africaine ».¹³ Quoique l'hypothèse de Devisse s'applique au « récit » de Mûsâ transmis par al-Umarî, on peut se demander si elle ne gagnerait pas beaucoup en pertinence si elle s'appliquait au « projet » de Muhammad, avéré ou non, ou à sa « réalisation », réussie ou non. Cette distinction serait utile, mais elle ne trancherait pas fondamentalement la question de la participation du Mâli médiéval au « processus de conquête de l'espace atlantique » évoqué à grands traits par Devisse.

L'idée est séduisante. Les études sur le « monde atlantique », plus ou moins lointainement inspirées par l'approche braudélienne de l'histoire de la Méditerranée, ont eu pour objet d'inscrire l'histoire des populations riveraines de l'océan Atlantique dans une chronologie commune et une problématique partagée fondées sur le rôle des dynamiques d'échanges entre les deux rives. Dans cet effort historiographique, une place importante est accordée à l'Afrique, qu'il s'agisse des sociétés côtières africaines ou des individus transportés par millions comme esclaves vers les Amériques.¹⁴ Quoique l'on date la formation de ce monde atlantique du « désenclavement »¹⁵ réciproque des différentes façades atlantiques (à l'ouest et à l'est, au nord et au sud) impliquées dans le phénomène – un désenclavement permis par le déverrouillage technique

¹³ DEVISSE, 'Les Africains, la mer et les historiens', *op. cit.*, p. 414.

¹⁴ Voir en particulier THORNTON J., *Africa and Africans in the Making of the Atlantic World, 1400-1800*, Cambridge : Cambridge University Press (1998 [1992]).

¹⁵ Chaunu P., *L'Expansion européenne du XIII^e au XV^e siècle*, Paris : PUF (1983 [1969]), p. 55. Le terme est repris à son compte par THORNTON, *Africa and Africans*, *op. cit.*, pp. 13-14.

opéré par les navigateurs européens dans la seconde moitié du XV^e siècle –, il n'est pas interdit d'en faire remonter la genèse au XIV^e siècle, comme le fait du reste Pierre Chaunu en posant les jalons de la découverte progressive de la « Méditerranée atlantique ».¹⁶ N'est-ce pas d'ailleurs en 1312, année supposée de la disparition de Muhammad en mer, que des marins de Cherbourg auraient pour la première fois abordé les Canaries, dès avant la découverte « définitive » de l'archipel par Lanzarote Malocello vers 1336 ?¹⁷ Au petit jeu de la régression historique, pourquoi alors ne pas remonter au voyage de l'Andalou Ibn Fâtima au XIII^e siècle, ou même aux fameux « Aventuriers de Lisbonne », musulmans de la première moitié du XII^e qui auraient abordé des îles semi-légendaires avant d'accoster dans le sud du Maroc atlantique.¹⁸ Ces derniers, du reste, n'étaient-ils pas motivés, déjà, par le désir de « [partir] sur l'océan Ténébreux pour savoir ce qui s'y trouvait et quelles étaient ses limites » ? Et ne leur prête-t-on pas la rencontre avec un roi (africain ? en tout cas localisé par le récit sur une île à quatre jours des côtes marocaines) qui, déjà, leur fait ce récit : « [...] Mon père ayant jadis ordonné à quelques-uns de ces esclaves de s'embarquer sur cette mer, ceux-ci la parcoururent vers le large durant un mois, jusqu'à ce que toute lumière fût venue à manquer et ils furent obligés de renoncer à cette vaine entreprise » ?¹⁹ Faut-il voir dans ce récit, de deux siècles antérieur à celui fait par Mûsâ, un témoignage ancien du « processus de conquête de l'espace atlantique », qu'il conviendrait dès lors mettre au crédit de navigateurs d'al-Andalus, en cela précurseurs tant des Méditerranéens latins que des Africains musulmans ?

La quête de précurseurs étant par essence sans fin, mieux vaut ici se demander, *contra* Devisse, si la notion d'« espace atlantique » peut s'appliquer à une quelconque réalité vécue par des Africains du Moyen Âge. Si l'Atlantique proche est sans doute, on l'a vu, déjà rêvé, peut-être parcouru, depuis au moins le XII^e siècle, comme un espace d'interrelations possibles entre rives européennes, méditerranéennes et africaines, ce n'est qu'au XIV^e siècle que l'ouverture et l'expansion progressive de cette province atlantique de la Méditerranée occidentale peut commencer à être définie comme un espace économique. Mais, en tout état de cause, ce processus ne saurait concerner les rives africaines au sud de l'embouchure du fleuve Sénégal, frontière écologique et humaine nettement repérée par les auteurs arabes comme par les premiers auteurs européens au milieu du XV^e siècle. Si quelque navigation médiévale (par des Musulmans ou des Chrétiens) accosta la rive africaine au sud du fleuve à quelque date antérieure à la « découverte » portugaise (1434), ce fut par accident et de toute façon sans retour, ce qui signifie que l'impact économique en fut nul. Point d'« espace atlantique », au sens où nous l'entendons, pour la façade maritime du

¹⁶ CHAUNU, *L'Expansion européenne*, op. cit., pp. 120–122 ; CHAUNU H. et CHAUNU P., *Séville et l'Atlantique (1504–1650). Partie interprétative*, Paris : SEVPEN (1959–1960), VIII, *Les Structures géographiques*, p. 444.

¹⁷ MAUNY, *Les Navigations médiévales*, op. cit., pp. 93–96.

¹⁸ *Ibid.*, pp. 86–90.

¹⁹ Idrîsî, *La première géographie de l'Occident*, présentation par H. BRESC et A. NEF, Paris : GF Flammarion (1999), pp. 267–269 pour le récit complet (citation p. 268).

royaume du Mâli, hormis les échanges côtiers permis, de proche en proche, par le cabotage à la pirogue.

Mais d'où tient-on, à vrai dire, que la rive atlantique du Mâli fut une « ouverture » plutôt qu'une « limite » ? Le Mâli du XIV^e siècle est parfois désigné sous le nom d'empire parce que le souverain a dans sa vassalité plusieurs autres rois, qu'il a vaincus ou dont il a obtenu l'hommage par quelque autre moyen. Parmi ces entités vassales, il en est une dont le territoire confine à la côte atlantique entre les fleuves Sénégal et Gambie. C'est par cette « fenêtre » que les navigateurs européens obtiennent, à partir du milieu du XV^e siècle, tous les renseignements de nature économique et politique se rapportant à la région des savanes ouest-africaines, en particulier au sujet du trafic d'or qu'ils cherchent à détourner à leur profit en direction des côtes. Du fait de l'inauguration de cette route océanique, qui entraîna le déclin partiel de la route transsaharienne empruntée par les marchands arabo-berbères, la province de Gambie acquit pour le Mâli une importance prépondérante au XVI^e siècle.²⁰ On pourrait dire que si un « espace atlantique » incluant désormais le Mâli apparaît alors dans les récits de nos observateurs, c'est en raison même de la présence desdits observateurs en ces eaux. Il est vrai que les réseaux ouest-africains de circulation de l'or et des autres marchandises se réorganisent et se réorientent alors très vite (dès le milieu du XV^e siècle), favorisant les « caravelles » au détriment des « caravanes ».²¹ Mais ce n'est en rien une raison pour penser que la géographie économique du Mâli était pareillement organisée au temps de Mûsâ et de son prédécesseur. Au contraire, tout porte à penser que, depuis sa fondation au XIII^e siècle, le Mâli avait été un ensemble territorial et humain profondément terrien, formant en quelque sorte une interface politique et économique entre les savanes peuplées et les terminus des routes transsahariennes (notamment Mâli-capitale et Tombouctou). C'est cet espace que parcourt et décrit Ibn Battûta en 1352-1353, sans mentionner, ne serait-ce qu'occasionnellement, la mer.²² Le principal axe commercial, l'axe séculaire de cet espace que domine politiquement le Mâli du XIII^e au XVI^e siècle, et que d'autres formations politiques ont contrôlé avant et après, c'est le fleuve Niger, le long duquel se laissent

²⁰ LY-TALL M., *L'empire du Mali. Contribution à l'histoire de l'empire du Mali (XIII^e-XVI^e siècles)*, Paris : Nouvelles éditions africaines (1977), pp. 81-101.

²¹ Cet heureux jeu de mots sur la situation de concurrence des routes transsahariennes et océaniques est dû à MAGALHÃES-GODINHO V., *L'Économie de l'empire portugais aux XV^e et XVI^e siècles*, Paris : SEVPEN (1969).

²² Texte du récit dans CUOQ, *Recueil des sources arabes*, op. cit., pp. 289-323 ; pour une étude sur le voyage de cet auteur au Mâli, voir FAUVELLE-AYMAR F.-X. et HIRSCH B., 'Voyage aux frontières du monde. Topologie, narration et jeux de miroirs dans la *Rihla* de Ibn Battûta', *Afrique & Histoire*, 1 (2003), 75-122. Sur Ibn Battûta, voir FAUVELLE-AYMAR F.-X., 'Ibn Battûta, Muhammad ibn Abdullah', *New Encyclopedia of Africa*, ed. J. MIDDLETON et J.C. MILLER, Detroit : Thomson/Gale (2008), vol. 3, ou encore MARTINEZ-GROS G., 'Les merveilles, les rois et les savants : le voyage d'Ibn Battûta', dans *Géographes et voyageurs au Moyen Âge*, ed. H. BRESC et E. TIXIER DU MESNIL, Nanterre : Presses Universitaires de Paris Ouest (2010), pp. 225-252.

d'ailleurs observer les traces archéologiques d'un dynamisme économique et urbain bimillénaire.²³

Si la rive atlantique du royaume du Mâli ne saurait donc constituer, au XIV^e siècle, l'orée d'un espace « utile » digne d'être conquis, il reste que les histoires peuvent circuler. Celle des aventuriers musulmans de Lisbonne qui fut relatée au géographe palermitain al-Idrîsî au XII^e siècle, étonnamment proche du récit fait au Caire par le sultan Mûsâ, invite à rechercher, derrière le possible emprunt ou le motif légendaire commun, un autre usage du récit.

L'OCÉAN, HORIZON POLITIQUE

Revenons encore une fois au texte. À l'interlocuteur qui lui demandait comment il avait accédé au trône, le sultan Mûsâ répondit à peu près ceci (la paraphrase est volontaire) : « Nous appartenons à une famille dans laquelle le pouvoir s'hérîte et voici comment j'en ai hérité. Celui qui était roi avant moi ne croyait pas que l'océan fût impossible à franchir. Il voulut le faire et échoua. Je devins ainsi seul maître du pouvoir ». Dans ce récit, qui est donc d'abord le récit d'une transmission du pouvoir, il y a peut-être quelque chose de plus profond qu'un exploit transatlantique ou que les signes avant-coureurs d'une compétition économique sur un espace maritime.

Ce que nous savons de la dynastie des rois du Mâli, nous le devons à Ibn Khaldûn, qui écrit trois ou quatre décennies après al-Umarî. Ibn Khaldûn est assez laconique sur le sujet de l'arrivée au pouvoir de Mûsâ ; il écrit simplement : « Le pouvoir passa ensuite [= après Muhammad] des fils du sultan Mârî Djâta à un fils de son frère Abû Bakr. Mansa [titre royal mandingue] Mûsâ, fils d'Abû Bakr, régna alors ».²⁴ Aussi minces soient-ils, ces détails sont importants car ils signifient qu'avec l'arrivée de Mûsâ au pouvoir eut lieu un changement de branche au sein de la dynastie régnante.²⁵ Le Muhammad auquel succéda Mûsâ appartenait en effet à une branche de la dynastie issue en ligne directe de l'ancêtre fondateur du royaume, Mârî-Djâta, que l'on s'accorde à placer au milieu du XIII^e siècle. Mûsâ inaugure quant à lui l'avènement d'une branche latérale qui fournira plusieurs rois jusque dans les années 1380. Dans la mesure où la lignée directe n'était nullement éteinte (un membre de cette lignée reviendra au pouvoir vers 1390, au moment où Ibn Khaldûn complète son texte), l'arrivée de Mûsâ au pouvoir ne pouvait manquer de soulever de sérieux problèmes de légitimité.

Faut-il penser que l'expédition maritime de Muhammad fut le facteur accidentel qui provoqua la si importante mutation dynastique dont profita

²³ MCINTOSH R.J., *Ancient Middle Niger. Urbanism and the Self-Organizing Landscape*, Cambridge : Cambridge University Press (2005).

²⁴ Cité d'après CUOQ, *Recueil des sources arabes*, op. cit., p. 346.

²⁵ L'étude de référence sur la généalogie des sultans du Mali reste celle de LEVTZION N., 'The thirteenth- and fourteenth-century kings of Mali', *Journal of African History*, IV.3 (1963), 341-353.

Mûsâ ? Faut-il donc croire celui-ci sur parole lorsqu'il affirme incidemment que son malheureux prédécesseur avait pris soin de faire de lui son remplaçant avant de s'embarquer sur l'océan ? Il nous semble plutôt qu'il faut ici inverser la relation et voir l'expédition maritime comme un récit qui nous parle d'un accident de succession. La relation que fait Mûsâ des circonstances de son accession au pouvoir n'est peut-être pas à comprendre comme la narration un peu hors-sujet d'une aventure maritime ratée de la part de son prédécesseur, mais comme l'argumentation de sa propre légitimité à régner. « Nous appartenons à une famille dans laquelle le pouvoir s'hérîte », commence-t-il par dire en entamant son récit. La suite de l'explication nous est donnée dans la langue politique d'un royaume africain médiéval. Traduit en langage ordinaire, le récit donnerait à peu près ceci : « Par une démonstration exceptionnelle, mon prédécesseur aurait dû confirmer son pouvoir. Il échoua et la royauté fut vacante. C'est ainsi que je fus fondé à m'en saisir, car j'étais son remplaçant ».

Cette interprétation trouve plusieurs parallèles dans des récits et traditions relatifs à d'autres sociétés d'Afrique. On l'a déjà vu, le récit des « aventuriers de Lisbonne », au XII^e siècle, place déjà dans la bouche d'un roi un récit à la première personne dans lequel un prédécesseur échoue à découvrir l'extrémité de la mer ; on ne sait cependant si cet échec entraîne une passation de pouvoir. Des mythes recueillis au XX^e siècle dans la région du Congo font du détour en mer, rituel accompli sous l'égide d'une divinité faiseuse de pluie et dispensatrice de bienfaits, le signe d'élection ou l'épreuve permettant d'investir un nouveau roi, particulièrement dans le cas d'un vide dynastique.²⁶ Déjà, un millénaire plus tôt, sur la côte du sud somalien ou du nord du Kenya, un récit persan pénétré de folklore maritime évoque le long périple par-delà l'océan Indien d'un jeune homme qui, à son retour, se voit doublement confirmé, comme roi, pour son peuple, et comme musulman, pour les marchands de passage.²⁷ On a présenté ailleurs ces exemples ici rapidement évoqués.²⁸ Ils sont suffisants pour poser l'hypothèse qu'il existe en plusieurs régions d'Afrique une mythologie partagée de l'origine de la royauté, peut-être un commun rituel d'investiture ou de confirmation du pouvoir. Que l'histoire décrive comment le pouvoir est sorti du vide de pouvoir, ou bien qu'elle prescrive ce que doit accomplir le roi pour être reconnu roi, elle raconte que le détour par l'Océan a fait le souverain. Ou que le détour raté ... l'a défait.

La mer est un horizon politique. Si le récit lui confère ce pouvoir de rendre les rois ou au néant ou à leur royaume, c'est qu'elle est la matrice ou le miroir d'un au-delà souverain et occulte, insondable, propre à apporter des réponses au mystère des fondements du pouvoir, propre à engendrer une légitimité

²⁶ DE HEUSCH L., *Le roi de Kongo et les monstres sacrés*, Paris : Gallimard (2000), pp. 44-48.

²⁷ Ce récit de marins omanais figure dans un ouvrage du X^e siècle sous la plume d'un navigateur persan, Buzurg ibn Shahriyâr, traduit en anglais par FREEMAN-GRENVILLE G.S.P., *The East African Coast. Select Documents from the First to the Earlier Nineteenth Century*, Oxford : Clarendon Press (1962), pp. 9-13.

²⁸ FAUVELLE-AYMAR, *Le Rhinocéros d'or*, op. cit., chap. 24.

dynastique. Si ces expéditions eurent bien lieu – ce dont nous n'avons aucun indice – parions qu'elles avaient pour but non de découvrir quelque rive opposée, non de conquérir sa part d'un espace économique encore en gestation, mais plutôt d'éprouver en l'océan une puissance susceptible de prononcer l'ordalie suprême. Si elles n'eurent pas lieu, si le récit fait par Mûsâ n'est pas autre chose que le récit d'une mutation dynastique exprimée dans la langue du mythe politique, confessons alors que nous ne pouvons pas garantir grand-chose quant aux circonstances réelles dans lesquelles Mûsâ parvint au pouvoir. Il est une dernière chose, cependant, que l'on peut dire : si Mûsâ n'entreprit jamais, à ce que l'on sache, d'affronter la mer au couchant de son royaume, c'est qu'il choisit d'effectuer un long détour au levant, dont témoigne son séjour même au Caire : le pèlerinage aux lieux saints de l'islam, un périple en quelque sorte symétrique à celui de son prédécesseur, mais remarquablement semblable par sa dimension religieuse et son dessein de légitimation politique.

CONCLUSION

Pour le Mâli du temps de sa splendeur, avons-nous essayé de montrer, l'océan est sans doute, dans sa matérialité même, moins un *espace* utile qu'un *motif* qui prend tour à tour une valeur cosmologique, religieuse et politique. Du moins est-ce en lui faisant jouer alternativement ces valeurs que nous avons pensé circonscrire la signification de l'Océan dans une société historiquement et géographiquement située, ou à tout le moins chez une élite au sein de cette société. Si cette signification paraît exclure tout rôle de moteur ou de catalyseur économique, c'est que l'océan Atlantique n'est alors pas encore une « mer » au sens où l'est la Méditerranée, c'est-à-dire une interface. Lorsqu'il le deviendra, à partir du milieu du XV^e siècle, c'est toute la région ouest-africaine qui découvrira cette fonction nouvelle, chaque pouvoir tentant de saisir les opportunités nouvellement offertes, au détriment du lointain pouvoir mâlien. Les formations politiques, les élites que rencontrent, sur les côtes, les observateurs portugais puis européens de l'ère dite des Découvertes, sont des acteurs qui se sont déjà découverts et imposés, dès l'orée de la découverte, dans le rôle de partenaires commerciaux africains.

Mais alors, dira-t-on, si les Africains n'attendaient que l'« ouverture » de l'Atlantique pour réorganiser leur espace politique et économique, quelle fut avant cela la « mer » du Mâli dont l'assèchement provoqua cette brusque reconfiguration géographique ? C'est le Sahara, qui depuis le VIII^e siècle, mais guère antérieurement, est un espace conquis, domestiqué, navigué par les caravanes se rendant d'un *sahel* à l'autre (le mot signifie « rivage » en arabe). Cette étendue aride a la fonction d'une mer ; elle la perd quand l'Atlantique acquiert la sienne.

L'AFRIQUE ORIENTALE ET LA MER DU I^{ER} AU XV^E SIÈCLE

PHILIPPE BEAUJARD is Emeritus Research Director at the CNRS, Centre d'Études des Mondes Africains, Paris 1, France

RÉSUMÉ. L'existence précoce d'une vie maritime est attestée par une référence dans le Périple de la mer Erythrée (vers 40 ap. J-C). Au VIII^e siècle apparaissent des communautés musulmanes dans les îles de Pate et Pemba, venues d'Oman et du golfe Persique. Elles contribuent à l'expansion swahili vers les Comores et Madagascar. Le XIV^e siècle voit une forte croissance autour de Mogadiscio et de Kilwa qui reçoivent des tissus d'Égypte et de l'Inde, des soieries et de la céramique chinoise. En 1417 et 1422, la côte africaine est par deux fois visitée par les flottes chinoises de Zheng He : les produits chinois sont échangés contre l'or de Sofala et des esclaves. L'arrivée des Portugais en 1505 reconfigure les réseaux commerciaux qui ont fait de l'Afrique orientale une semi-périphérie du système-monde afro-eurasien.

ABSTRACT. The very early existence of maritime life is proven by a reference from Periplus of the Erythraean Sea (circa 40 AD). In the 8th century, Muslim communities from Oman and the Persian Gulf appeared in the Pate and Pemba islands. They contributed to the Swahili expansion towards the Comores and Madagascar. In the 14th century, significant growth occurred near Mogadiscio and Kilwa where fabrics from Egypt and India and Chinese ceramics were received. In 1417 and 1422, Zheng He's Chinese fleets arrived on the African coast: Chinese products were exchanged for Sofala gold and slaves. In 1505, the arrival of the Portuguese reorganized the commercial networks that had made oriental Africa a semi-periphery of the Afro-Eurasian system.



Au début de l'ère chrétienne, un essor des échanges dans l'océan Indien induit une première globalisation de cet espace et son inclusion dans un système-monde afro-eurasien unique (Beaujard, 2007, 2012).¹ La formation de ce système est marquée par les mouvements des marchands méditerranéens vers l'Asie du

¹ J'appelle 'système-monde' un espace où l'ensemble des échanges induit un processus de globalisation, marqué par une division du travail entre régions et à l'intérieur des sociétés interconnectées, une hiérarchisation des régions et l'existence de cycles, à la fois économiques et politiques (avec une phase de croissance générale suivie d'une récession). Le système-monde afro-eurasien qui se constitue au début de l'ère chrétienne inclut l'essentiel de l'Europe et de l'Asie et une partie de l'Afrique.

Sud et les voyages des Austronésiens vers la Chine ou l'ouest de l'océan Indien. Elle éclaire également l'« indianisation » de l'Asie du Sud-Est et l'apparition en Afrique de l'Est d'une culture pré-swahili.

L'ÉMERGENCE D'UNE CULTURE PRÉ-SWAHILI EN AFRIQUE DE L'EST (I^{ER}-VI^E SIÈCLE)

« [Les marchands de Muza] envoient [au port de Rhapta] des navires dont l'équipage est principalement composé de marins et d'agents arabes qui, grâce à leur fréquentation continue et à des intermariages, sont familiers avec la région et sa langue » (Casson, 1989, p. 61).

On sait aujourd'hui que des chasseurs-cueilleurs d'Afrique de l'Est construisaient des navires qui atteignirent les îles, Zanzibar, les Comores et même Madagascar, avant l'ère chrétienne (Sinclair, 2008 ; Blench, 2010). Des agriculteurs bantous de l'Âge du Fer Ancien arrivent sur la côte est-africaine à la fin du premier millénaire av. J.-C., arrivée peut-être hâtée par le développement du commerce, avec l'outremer, et entre l'intérieur et la côte. Au début de l'ère chrétienne, de petites cités apparaissent le long de cette côte, fréquentées par des marchands arabes, mais aussi grecs, romains, et peut-être persans et indiens. Le *Périple de la mer Erythrée*, texte anonyme grec qui est une sorte de manuel pour les marchands (c. 40 apr. J.-C.), parle d'une ville appelée Rhapta (située en Tanzanie ?), en position prééminente, port présenté comme tributaire d'un roi du Yémen, où les Arabes se marient avec les Africains. On observe déjà ici une caractéristique de ces « cultures de frange » qui commencent à se développer sur le pourtour de l'océan Indien, avec une ville relativement cosmopolite, habitée par une population métissée. Le nom de Rhapta, dit le texte du *Périple*, vient des petits « bateaux cousus » que l'on y trouve (*cf. infra*). Il paraît être en rapport avec l'arabe *rabta*, « attacher ». « Chaque ville-marché [de la côte africaine], dit encore le *Périple*, est régie par son propre chef ». Une culture côtière pré-swahili se met ainsi en place, loin vers le sud : des sites du sud du Mozambique (Matola, Maputo, Zitundo ...) ont livré de la poterie de l'Âge du Fer ancien et les traces d'un travail du fer. Parmi les produits qu'exportent les cités est-africaines figurent déjà les esclaves et les carapaces de tortue : selon le *Périple*, le port d'Opone (Ras Hafun, Somalie) reçoit des « esclaves de la meilleure sorte [...] qui sont emmenés en Égypte en nombre grandissant » et « une quantité de carapaces de tortues », esclaves et tortues venant vraisemblablement de la côte plus au sud. Les Bantous de l'Âge du Fer maîtrisaient les techniques de navigation ; ils atteignirent Zanzibar et peut-être les Comores. L'importance des produits de la mer et du rôle des pêcheurs a été justement soulignée, dès les périodes anciennes (Devisse, 1989).

L'*Histoire Naturelle* de Pline (livre XII) (I^{er} siècle apr. J.-C.) fait par ailleurs référence à des marins probablement austronésiens qui apportent de la cannelle sur la côte somalie. Ces voyages austronésiens ont commencé bien plus tôt, avec



Fig. 1. L'Afrique de l'Est du I^{er} au VI^e siècle.

l'arrivée sur la côte est-africaine de bananiers, et sans doute du taro et de la grande igname (*Dioscorea alata* L.). Les bananiers vont prendre une place essentielle dans les complexes agricoles qui se mettent en place sur la côte.

Le nombre des sites côtiers augmente en Tanzanie de 300 à 600, avec une importance de la région de Zanzibar, où le site d'Unguja Ukuu a fourni des artefacts datés du V^e au VII^e siècles, importés de l'Inde, de l'Asie occidentale, et du monde romain (Juma, 2004, p. 107). Le déclin de l'empire romain à partir du III^e siècle apr. J.-C., puis d'Axoum au VI^e siècle, laisse le champ libre aux marchands arabes et persans. L'arrivée de grès chinois à Unguja Ukuu témoigne des relations entretenues avec la Chine par une Perse sassanide alors maîtresse du commerce dans l'océan Indien occidental. D'autres sites antérieurs à la période islamique ont été découverts, ainsi Manda (île de Manda, V^e siècle) et Shanga (île de Pate, VI^e siècle) sur la côte kényane, Mkadini, Kunduchi et Kaole sur la côte tanzanienne en face de Zanzibar (Figure 1). Des termes liés aux échanges avec diverses cultures de l'océan Indien (arabe et perse surtout) apparaissent entre 350 et 650 dans le parler Proto-Sabaki de la côte kényane (Nurse et Hinnebusch, 1993, pp. 290-292).

L'AUBE DE LA CULTURE SWAHILI (VII^e-X^e SIÈCLES)

« Les pilotes de l'Oman traversent ce golfe pour gagner l'île de Qanbalû [Pemba], située dans la mer de Zanguebar ... » (Mas'ûdî, t. I, 1962 : 93 [parag. 244])

Qanbalû « abrite une population mélangée de musulmans et de Zanj idolâtres » (*ibid.*).

« Elle est habitée par des musulmans qui toutefois parlent la langue des Zanj ; ils se sont emparés de cette île en faisant captifs tous les Zanj qui l'occupaient » (Mas'ûdî, t. I, 1962, p. 84 [parag. 215]).

« La mer des Zanj se termine avec le pays de Sofala et le Waqwaq, qui produit de l'or et beaucoup d'autres choses merveilleuses » (Mas'ûdî, t. II, 1965, p. 322).

Une montée des températures à la fin du VI^e siècle puis la formation de deux grands empires interconnectés, l'empire tang en Chine, et l'empire musulman, qui s'étend de l'Asie Centrale à l'Espagne, vont favoriser un nouvel essor du système-monde.

Des communautés marchandes musulmanes font leur apparition en Afrique de l'Est dès le VIII^e siècle, liées à l'Oman et au golfe Persique, ainsi dans les îles de Pate et de Pemba (Horton, 1996 ; 2001) (Figure 2). Une culture swahili naît en interface entre les réseaux de l'océan Indien et des routes de l'intérieur de l'Afrique, sur ce que les géographes arabes appellent la côte des Zanj. Une poterie à incisions triangulaires ou décorée de zigzags succède à la poterie de l'Âge du Fer Ancien. On la rencontre du Kenya au Mozambique, ainsi qu'aux Comores, peuplées à partir du VII^e siècle, par des Bantous et par des Austronésiens : la culture

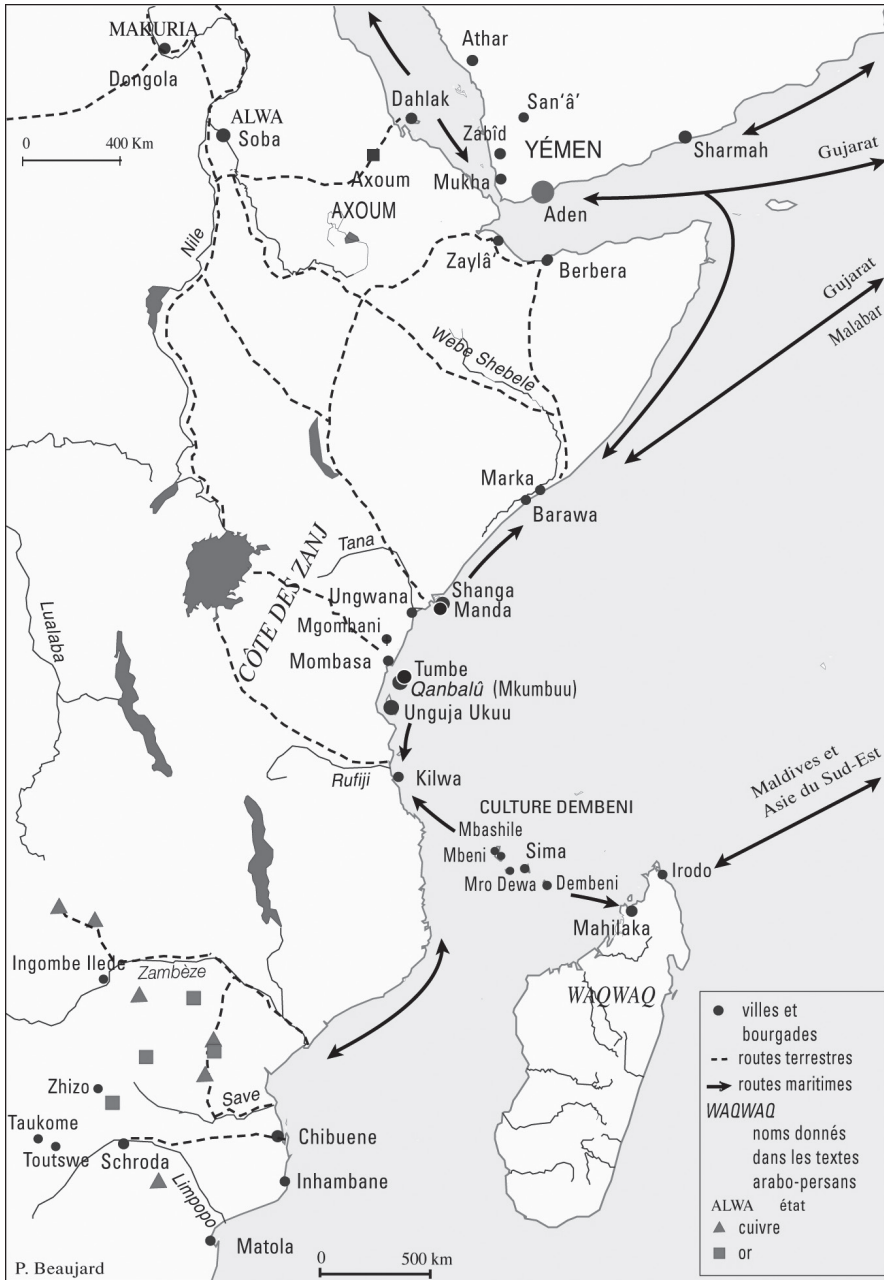


Fig. 2. L'Afrique de l'Est du VII^e au X^e siècle.

Dembeni (du nom d'un site de Mayotte) qui se forme au VIII^e siècle représente une culture mixte, asiatique et arabo-africaine, en contact avec la côte swahili et Madagascar (Allibert et Argant, 1989). Alors que le système-monde entre dans une phase de repli, qui débouchera sur la disparition de l'empire tang (907) et la désintégration de l'empire musulman, on observe en effet aux VIII^e-IX^e siècles une poussée arabo-swahili vers les Comores et Madagascar. Les langues swahili et comorienne se séparent vers le IX^e siècle. Dès sa phase ancienne, la culture Dembeni révèle des céramiques du golfe Persique et des poteries chinoises. À Madagascar, où des Austronésiens sont arrivés vers le VII^e siècle, apparaissent des sites en relation avec l'Afrique de l'Est, comme la cité de Mahilaka, sur la côte Nord-Ouest, qui montre des contacts avec l'extérieur dès ses niveaux anciens, avec de la poterie chinoise (Radimilahy, 1998). Des migrants bantous s'installent sur la côte Ouest de la Grande Ile, apportant le zébu et des plantes africaines.

L'archipel de Lamu, la région de Zanzibar, et le Sud du Mozambique constituent les foyers les plus actifs de cette culture swahili naissante, où Pemba, peut-être contrôlée par les ibadites de l'Oman, joue un rôle prééminent (Mas'ûdî, 1962, t. I, p. 93). Les principales exportations étaient l'ivoire, le fer, le bois, l'or et les esclaves. « Les défenses d'éléphant partent du pays des Zanj pour l'Oman, écrit Mas'ûdî ; la plupart d'entre elles sont [ré]expédiées de l'Oman en Chine et en Inde » (1965, t. II, p. 323). Une traite esclavagiste fleurit de Pemba vers l'Oman et Basra, au moins jusqu'à la révolte des Zanj en Irak en 868. La chronique chinoise *Xintangshu* mentionne aussi des esclaves africains dans la Chine Tang. L'or de la région du Limpopo et du Zimbabwe commence à être exploité et semble avoir un impact sur l'économie côtière à partir du VII^e siècle, ce dont témoigne peut-être le site de Chibuene (Mozambique). Les céramiques importées sur la côte zanj viennent surtout du golfe Persique, y compris les poteries chinoises. De la poterie indienne a aussi été exhumée sur certains sites (Manda, Unguja Ukuu ...). En sens inverse, la présence d'Africains libres a été signalée à Sîrâf vers la fin du I^{er} millénaire, et de la céramique à impressions triangulaires a été découverte en Oman.

C'est à cette époque sans doute que sont mis au point les bateaux est-africains *mtepe* (de l'arabe *mtafieh*, de *tâf*, « action de flotter »), qui appartiennent à la tradition ouest-océanique des « bateaux cousus », mais montrent aussi des traits indonésiens (Figure 3) (Hornell [1934, p. 322] signale : 1. une proue en forme de tête qui porte des yeux ronds peints ; la poupe porte aussi généralement une paire d'yeux, 2. une voile carrée en nattes, attachée en haut et en bas à une perche, 3. des « guirlandes » de talismans sur la proue, avec des feuilles d'un palmier sauvage et de *Casuarina*).² Le transport de noix de coco constituait un interdit des *mtepe* (Prins, 1982, p. 89), tabou qui pourrait être en rapport avec des incursions austro-nésiennes et indiennes sur les côtes d'Afrique pour se procurer des esclaves.

Un appui apparent à la thèse d'une arrivée ancienne des Austronésiens (d'Indonésie, puis de Madagascar) en Afrique de l'Est est la répartition de la

² Proue en forme de tête d'animal et yeux peints se retrouvent aussi cependant en Inde et dans le nord de Sri Lanka.

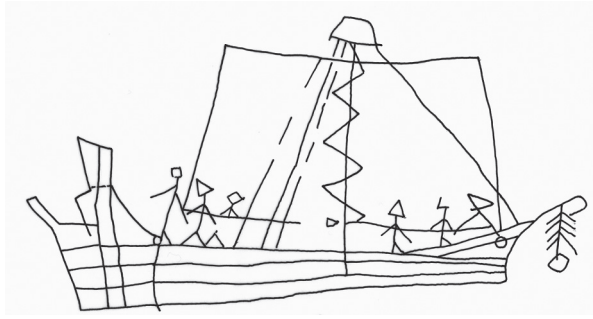


Fig. 3. Graffito de navire mtepe, partie nord de la Grande mosquée de Kilwa.

pirogue à deux balanciers (antérieure, selon Hornell, à la pirogue à balancier unique, mais cette idée paraît discutable), connue en Indonésie, aux Comores, en Afrique de l'Est et à Madagascar, répartition qui semble mettre en relief le suivi d'une route passant par les Maldives (Hornell, 1946, pp. 254, 259). L'introduction des pirogues à double ou simple balancier n'implique pas que les Austronésiens aient traversé l'océan sur ce type de bateaux jusqu'à l'Afrique de l'Est ou Madagascar, mais seulement qu'ils ont apporté ou transmis un savoir lié à ce type de bateau. Des navires plus importants étaient utilisés. De gros bateaux faits de planches « liées » et munis d'un balancier autorisaient une arrivée directe en Afrique de l'Est ou à Madagascar, avec un passage par les Maldives.³ Ce type de navires, à deux mâts, est figuré sur des sculptures du temple de Borobudur à Java au IX^e siècle. Il a sans doute influencé le navire « métissé » connu à Ceylan sous le nom de *yathra oruwa*, ou *yathra dhoni*. Les Austronésiens utilisaient aussi dans l'océan Indien de gros navires que les Chinois appelaient *kunlun bo* (« navires des Kunlun », d'un terme désignant les habitants d'Asie du Sud-Est) (Manguin, 1985).

L'ESSOR D'UNE CULTURE ARTISANALE ET MARCHANDE (XI^e–XIV^e SIÈCLES)

« Lorsqu'un vaisseau arrive dans le port [de Mogadiscio], il est abordé par des *sonboûks*, c'est-à-dire de petits bateaux. Chaque *sonboûk* porte plusieurs jeunes de la cité dont chacun apporte un plat couvert, contenant de la nourriture. Il le présente à un des marchands du vaisseau, en s'écriant : 'Cet homme est mon hôte'. Lorsqu'un marchand est arrivé chez son hôte, celui-ci vend pour lui ce

³ La structure des *dhoni* des Maldives présentait des traits qui rapprochent ces navires des traditions anciennes du Sud-Est asiatique, construits selon une technique de planches attachées qui diffère de celle des planches cousues de l'océan Indien occidental (MANGUIN P.-Y., 'Trading ships of the South China Sea. Shipbuilding techniques and their role in the history of the development of Asian trade networks', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 36 (1993), 253–279, et 'Les techniques de construction navale aux Maldives originaires d'Asie du Sud-Est', *Techniques et culture*, 35–36 (2001), 21–47.

qu'il a apporté et lui fait ses achats. [...] Les habitants de Mogadiscio trouvent avantage à se conduire ainsi » (Ibn Battûta, II, 1982, p. 85)

Favorisé par une montée des températures dans ce que l'on appelle pour l'Europe l'« Optimum Climatique Médiéval », le système-monde connaît un essor soutenu à partir de la fin du X^e siècle, animé par le dynamisme de la Chine Song, l'activité d'États et de marchands de l'Inde (thalassocratie et guildes chola ...) et un renouveau de la mer Rouge sous les Fatimides puis les Ayyûbides – les relations du golfe Persique avec la côte est-africaine demeurant toutefois importantes. L'avènement du XIII^e siècle marque ensuite une période-clé, moment de crise et de restructurations, mais aussi – après un ralentissement – période de croissance économique, dont l'apogée se situe dans les premières décades du XIV^e siècle. Face aux pouvoirs mongols, deux puissances musulmanes s'affirment. L'Égypte développe son commerce avec Venise en Méditerranée et appuie les marchands musulmans Kârimî, qui contrôlent les échanges en mer Rouge et font du royaume yéménite une base pour leurs opérations. Le sultanat de Delhi par ailleurs favorise une expansion de l'islam en Inde du Nord. L'islam progresse également en Inde du Sud, en Asie du Sud-Est, et sur la côte est-africaine.

L'islam – sous ses différents courants – est désormais présent en Afrique de l'Est dans des installations de différentes tailles.⁴ Des marchands et des hommes de religion venus du golfe Persique, d'Arabie du Sud et de la mer Rouge, contribuent à l'expansion de l'islam, de même que des groupes africains comme les Shirazi, dont l'expansion fait partie d'un mouvement de locuteurs swahili islamisés durant les X^e et XI^e siècles (Fleisher, 2004, p. 57). L'introduction de l'écriture favorise en outre une transformation des sociétés est-africaines et l'essor des échanges. Si les Shirazi sont des Africains, il est vrai cependant que des élites de la côte choisirent de se relier à l'Iran en adoptant « des traits de la cour buyide » (Horton et Middleton, 2000, p. 56). La chronique officielle des Song mentionne ainsi le chef du Zangistân – qui envoie une ambassade en Chine en 1071 – avec un titre buyide. Des fouilles effectuées à Sharma, sur la côte du Hadramaout, entrepôt fortifié édifié par les Persans vers la fin du X^e siècle, appuient toutefois l'idée d'une influence buyide et de contacts avec l'Afrique de l'Est : de nombreuses poteries est-africaines du X^e au XII^e siècle y ont en effet été mises à jour. Par ailleurs, les Qarmates de Bahrein et les ibadites omanais, mais aussi le monde sunnite de l'Arabie du Sud, influencent peut-être l'organisation du « patriciat collectif » dite *waungwana* des cités-États swahili de la côte nord, qui développent un modèle en opposition avec le système royal shirazi (Pouwels, 1987 ; Horton, 2001, p. 463). Les données laissent percevoir la diversité

⁴ WRIGHT H., 'Trade and politics on the eastern littoral of Africa, AD 800-1300', in *The Archaeology of Africa. Food, metals and towns*, ed. T. SHAW, P.P. SINCLAIR, B. ANDAH et A. OKPOKO, London et New-York : Routledge (1993), p. 671. Selon Ibn Battûta, en 1331, la côte est pour l'essentiel musulmane. Cet auteur toutefois, contrairement à ses dires, n'a pas dépassé Mogadiscio (HIRSCH B. et FAUVELLE-AYMAR F-X., 'Voyage aux frontières du monde. Topologie, narration et jeux de miroir dans la Rihla d'Ibn Battûta', *Afrique et histoire*, 1 (2003), 75-122).

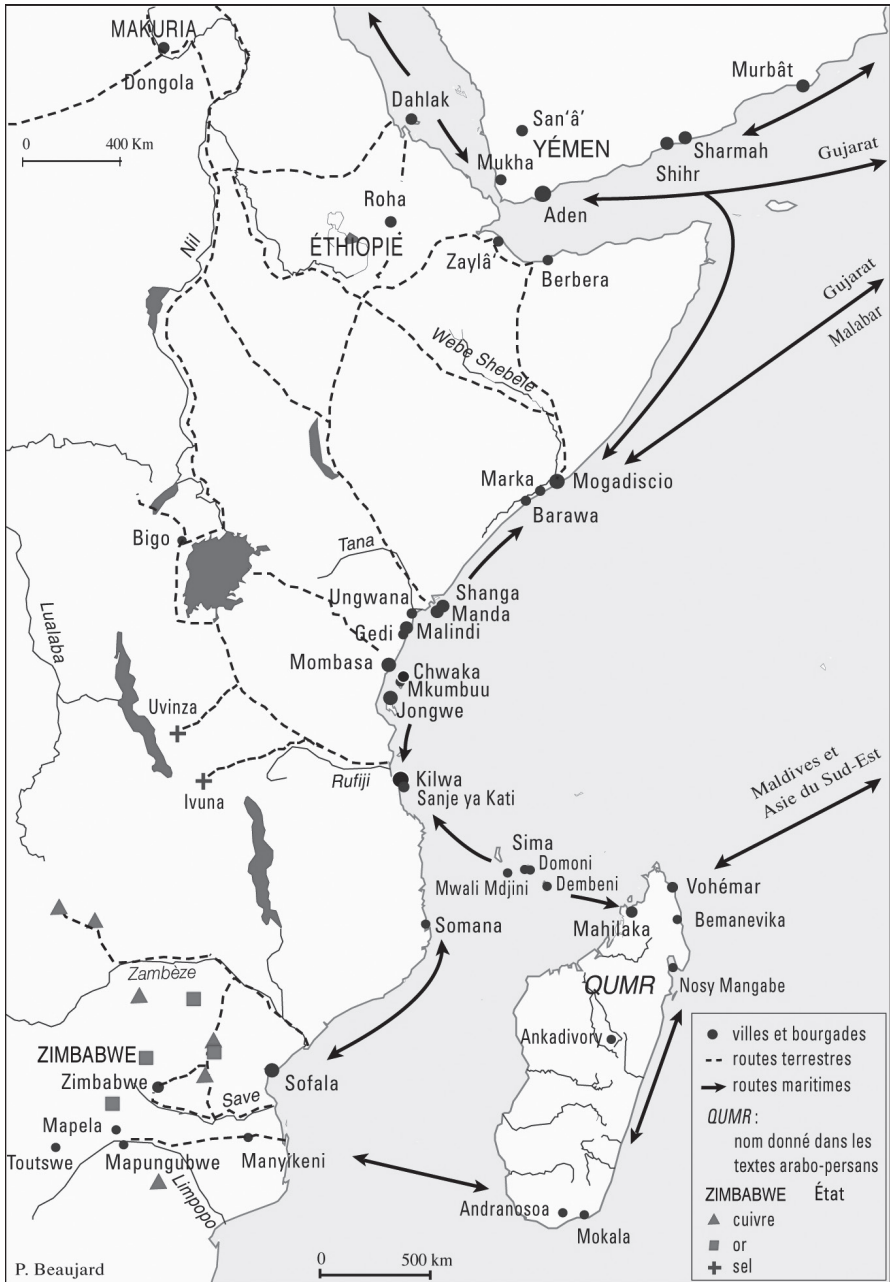
et la « fluidité » des affiliations religieuses des élites swahili, qui recoupent des stratégies politiques. Il est à noter par ailleurs que les Swahili n'ont pas cherché à diffuser l'islam à l'intérieur de l'Afrique, mais ils l'ont au contraire sciemment « conservé en monopole » (Horton et Middleton 2000, p. 90).

Les cœurs du système exercent une influence idéologique, économique et politique. Le processus d'islamisation des élites politiques côtières fait partie d'un processus d'ensemble qui voit la côte swahili opérer comme une semi-périphérie du système-monde, fonctionnant en interface entre les périphéries dominées de l'intérieur de l'Afrique et des îles (Comores, Madagascar) et les cœurs du système, qui fabriquent et exportent des produits manufacturés (perles, et surtout tissus) qui aident les élites côtières à asseoir leur statut. Le récit de l'achat de l'île de Kilwa avec des tissus conté par les mythes shirazi illustre leur importance (Horton et Middleton, 2000, p. 111). L'Égypte, avant l'Inde, a dû constituer le principal exportateur de tissus vers l'Afrique de l'Est, et Allen a émis l'hypothèse que le nom WaMisri de groupes que l'on rencontre tout au long de la côte ne fait pas référence à une origine « égyptienne » (Misr) de leurs ancêtres, mais à leur activité de traitants en tissus égyptiens (Allen, 1993, p. 59). L'expansion de l'islam est liée à celle des cités marchandes, dont l'essor résulte de l'intégration croissante de l'Afrique de l'Est dans les réseaux océaniques et l'ensemble du système-monde. Ibn Battûta (1982, II, p. 85) a bien décrit pour Mogadiscio les règles du commerce entre les lignées dominantes de la cité et les marchands étrangers. La croissance des villes s'appuie également sur un développement de l'artisanat – le tissage⁵ et la métallurgie bénéficient d'apports venus du monde musulman occidental, mais aussi de l'Inde – et de l'agriculture.

Caractéristiques de la côte swahili nord, « des villes de pierre » habitées par des patriciens se développent en opposition, mais aussi en liaison, avec des installations rurales. Mogadiscio, dans le nord, et Kilwa, dans le sud, occupent des positions dominantes (Figure 4). La prospérité de Kilwa, qui contrôle le commerce de l'or de Sofala, est clairement liée à l'expansion de l'État de Mapungubwe,⁶ dans la vallée du Limpopo, et plus tard à celle de l'État du Zimbabwe, d'une part, et aux échanges de l'océan Indien d'autre part : l'âge d'or de Kilwa au début du XIV^e siècle coïncide précisément avec l'apogée du système-monde dans son troisième cycle. Il est marqué par l'achèvement de la grande mosquée et la construction du palais Husuni Kubwa par un riche sultan qui a fait le voyage à La Mecque. La fondation d'une nouvelle dynastie d'origine yéménite à Kilwa au XIII^e siècle révèle l'importance nouvelle du Yémen rasûlide. Des lignages Sharifiens du Yémen s'installent sur toute la côte est-africaine. Le sultan de Kilwa frappe monnaie avec un système trimétallique qui s'inscrit dans celui

⁵ Pour la ville de Shanga, cf. HORTON M., *Shanga. The archaeology of a Muslim trading community on the coast of East Africa*, London : British Institute in Eastern Africa (1996), p. 402.

⁶ Mapungubwe (1220–1280) est la capitale d'un royaume dont le développement est à relier à la mise en valeur de gisements de cuivre et d'or ainsi qu'aux exportations d'ivoire (HUFFMAN T.N., 'Mapungubwe and the origins of the Zimbabwe culture', in *African Naissance: The Limpopo Valley 1000 Years Ago*, ed. M. LESLIE et T. MAGGS, Goodwin Series 8, Cape Town : South African Archaeological Society (2000), pp. 14–29).

Fig. 4. L'Afrique de l'Est du X^e au XIV^e siècle.

du monde musulman. Une expansion des échanges se produit aussi plus au nord entre la côte swahili et l'intérieur : le commerce de l'océan Indien pourrait avoir été l'un des facteurs de développement des états lacustres. À côté de l'or et de l'ivoire, la côte est-africaine exporte des esclaves, dont on signale la présence en Asie du Sud, à Java et en Chine. Arrivent alors dans les cités swahili des verres égyptiens, des perles et des tissus de l'Inde, des soieries et des céramiques chinoises, qui l'emportent désormais en quantité sur les céramiques islamiques. L'importation de produits de luxe, liés notamment à l'apparence et aux soins du corps – miroirs de bronze chinois, bâtons à kohol ... – témoigne d'une transformation du mode de vie des élites, sur toute la côte africaine, transformation dont on peut noter les signes également aux Comores et à Madagascar. Les changements touchent aussi la sphère alimentaire. Ibn Battûta donne le riz comme base de la nourriture à Mogadiscio. Ce riz venait peut-être de l'Inde, mais aussi sans doute de Madagascar, que l'on sait exportatrice de riz au siècle suivant. Des villes comme Kilwa devaient importer une grande partie de ce qu'elles consommaient.

Des Bantous continuent à migrer vers les Comores et les côtes malgaches, de même que des marchands arabo-swahili. Même l'extrême-sud de Madagascar paraît connecté à des réseaux est-africains, comme le montrent les trouvailles de céramiques islamiques et chinoises, même si Idrîsî, curieusement, dénie aux Africains toute capacité à naviguer en mer (Idrîsî, 7^e section, trad. Viré, 1984, p. 20). Des constructions en pierre se développent aux Comores, sous l'influence de l'architecture swahili. En sens inverse, Idrîsî parle des voyages des Comoriens et des Malgaches vers la côte de Sofala pour se procurer or et esclaves (8^e section, p. 67, 9^e section, p. 79, *ibid.*, pp. 26, 34). Selon Ibn al-Mujâwir (c. 1240), les Malgaches, bien avant son époque, se seraient aventurés jusqu'à Aden, mais ces voyages au XIII^e siècle avaient cessé.

Dans les années 1320–1330, le système-monde connaît un déclin brutal, initié ou exacerbé par une détérioration climatique majeure, avant que des épidémies de peste parties de la Chine ne balaient l'Ancien Monde à partir de 1346. La côte est-africaine est elle aussi touchée, Kilwa paraît se dépeupler à cette période ; la Grande Mosquée, qui s'effondre dans le courant du XIV^e siècle, ne sera reconstruite qu'au siècle suivant, et le palais de Husuni Kubwa est abandonné, avant même d'être totalement terminé.

LA CÔTE EST-AFRICAINE DANS L'EXPANSION DU SYSTÈME-MONDE AU XV^E SIÈCLE

« La cité [de Kilwa] est grande et bien bâtie, avec des maisons en pierre et mortier, pourvues de terrasses, et avec beaucoup de bois travaillé. La cité descend jusqu'au rivage. Elle est ceinte entièrement d'un mur pourvu de tours, à l'intérieur duquel vivent peut-être 12 000 personnes. Le pays aux alentours est luxuriant, avec beaucoup d'arbres et de jardins où poussent toutes sortes de légumes, des citrons, des oranges, des cannes à sucre, des bananes, des grenades ; [il y a aussi] une grande abondance d'animaux d'élevage. [...] Les

rues de la cité sont très étroites, et les maisons très hautes, de deux à quatre étages, et on peut courir sur leurs sommets en suivant les terrasses. Dans le port, il y avait de nombreux navires » (G. Correia, in Freeman-Grenville, 1962, p. 66).

Après six ou sept décennies de récession, la production et les échanges connaissent une nouvelle croissance à la fin du XIV^e siècle, impulsée par le rebond de la Chine sous les Ming. Cette croissance nouvelle est aussi stimulée par un empire ottoman en expansion, par les grands États qui émergent en Inde après l'effondrement du sultanat de Delhi, par des cités-États (Malacca, Calicut, Ormuz ...), et par une Europe en développement rapide.

L'extension globale des échanges s'accompagne de changements majeurs. La Chine exprime sa puissance par l'envoi dans l'océan Indien de grandes flottes à partir de 1405, mais en 1433, les Chinois retirent leurs navires – en tout cas officiellement – des routes maritimes. Les années 1420–1430 voient en outre une restructuration des réseaux de l'océan Indien occidental, avec la disparition des marchands kârimî de la mer Rouge, et la montée en puissance des Gujaratis. Le milieu du XV^e siècle constitue une autre période de changements, impulsés par un refroidissement climatique global corrélé à une baisse de l'activité solaire et à l'explosion du volcan Kuwae au Vanuatu. L'activité du système-monde n'est pas affectée dans son ensemble, mais des mutations régionales sont discernables. Ainsi, en Afrique de l'Est, l'état du Grand Zimbabwe entre en déclin – également pour des raisons internes –, déclin qui provoque un affaiblissement de la ville côtière de Kilwa, dont tirent parti des cités plus au nord comme Mombasa, Malindi, et Pate (Figure 5).

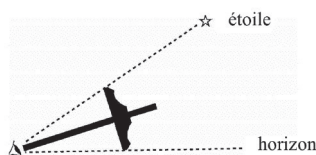
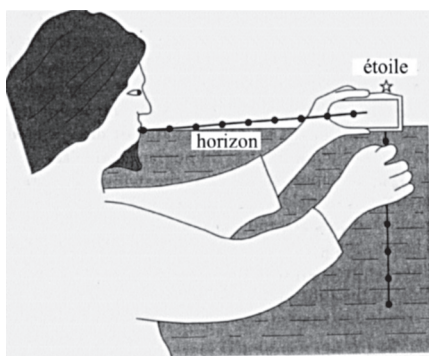
On note de manière générale un nouvel essor des villes swahili, avec certaines transformations sociales, où seraient partie prenante des ibadites (à Pate) mais surtout des Hadramis porteurs d'un islam sunnite orthodoxe. Dans les cités du nord de la côte swahili, une nouvelle élite marchande impose des régimes « *Waungwana* », au dépens des systèmes shirazi fortement hiérarchisés (Horton et Middleton, 2000, p. 61). Les deux éléments essentiels qui fondent le pouvoir des villes de pierre (commerce à longue distance, et islam) sont visuellement associés au XV^e siècle par l'insertion de bols et d'assiettes importés dans les murs des mosquées et des tombes.

Deux flottes chinoises visitèrent Mogadiscio, Barawa et Malindi en 1417 et 1422. En sens inverse, des ambassadeurs de Malindi se rendirent en Chine, apportant notamment une girafe, en 1415. La poterie chinoise est désormais présente en quantités significatives dans beaucoup de villes de la côte est-africaine, ainsi qu'aux Comores et à Madagascar, poterie apportée aussi par les Persans, les Arabes et les Indiens, avec des tissus, des céramiques islamiques, du verre et des produits agricoles.

Navires et marchands swahili traversaient aussi l'océan, mais en petit nombre. Le Portugais Tome Pires signale ainsi la présence à Malacca en 1515 « de gens de Kilwa, Malindi, Mogadiscio et Mombasa ». La richesse des patriciens des cités-États swahili provenait essentiellement du commerce océanique, et ces



Fig. 5. L'Afrique de l'Est au XV^e siècle.



Bâton de Jacob ou arbalustrille.
Ce type d'instrument est utilisé
dans le monde grec au III^e s. av.
J.-C. ; son utilisation est peut-être
plus ancienne en Asie occidentale.

Fig. 6. Emploi du kamal. D'après A. SHERIFF, 2002, p. 218.

patriciens contrôlaient la fabrication des navires. Parmi les maîtres de navigation de la « mer de l'Inde », à la fin du XV^e siècle, le pilote arabe Ibn Mâjid compte les Arabes, les gens d'Hormuz, les Indiens de la côte Ouest, les Chola (Sud-Est de l'Inde) et les Zanj (Africains de l'Est).⁷ Les pilotes évaluaient les latitudes par la mesure de l'élévation de certaines étoiles sur l'horizon, en nombre de « doigts », à l'aide d'instruments comme l'arbalustrille, ou bâton de Jacob, et le kamal (Figure 6) (Beaujard, I, 2012, p. 39).

L'essor de la culture de cités-États swahili induisit une intégration croissante des périphéries de la côte africaine dans le système-monde. De nouvelles installations côtières apparaissent aux Comores et à Madagascar, en connection avec la côte swahili : une architecture en pierre similaire à ce que l'on observe sur la côte africaine s'y développe, avec des maisons et des tombes en pierre. Les chartes nautiques des XV^e et XVI^e siècles révèlent une bonne connaissance des côtes de Madagascar, mais surtout du nord, prééminent dans les échanges.

L'IRRUPTION DES PORTUGAIS

Cherchant à détourner à leur profit le commerce des épices, des étoffes et de l'or, et rêvant de délivrer Jérusalem, les Portugais doublent le cap de Bonne-Espérance en 1498 et se dirigent vers l'Inde. Ils s'emparent de Kilwa et de Mombasa en 1505. Leur installation sur la côte est-africaine et en Inde (Goa) bouleversa pour une courte période les réseaux de l'Ouest de l'océan Indien. Elle contribua cependant non pas à un affaiblissement de l'ensemble de la culture des cités-États swahili, mais à une reconfiguration des réseaux qui profita à l'archipel de Lamu et surtout

⁷ On connaît mal la composition des équipages de ces navires. Il est possible que des marins aient été recrutés dans les groupes de pêcheurs, par ailleurs de bas statut sur la côte est-africaine et aux Comores. Le rôle historique des Bajun, population maritime du Sud de la Somalie et du nord du Kenya est également mal connu. Les équipages devaient toutefois être relativement cosmopolites.

à la ville de Pate, celle-ci tirant parti de sa situation au confluent des sphères d'interaction portugaise et arabe (Vernet, 2005).

CONCLUSION

Les contacts transocéaniques établirent ainsi la côte est-africaine comme périphérie puis comme semi-périphérie (à partir de la phase 2) du système-monde afro-eurasien. L'intégration de cette côte dans le système-monde conduisit à l'apparition de centres mercantiles et religieux politiquement indépendants et à l'émergence d'élites qui se convertirent à l'islam. À partir de 700/750 environ, l'épanouissement de la côte swahili amène une incorporation des Comores et de Madagascar dans son orbite, en même temps que s'élaborent dans ces îles les premiers métissages.

Du fait de sa géographie, la côte swahili développe une culture de cités-États maritimes, qui sont le lieu d'un contrat social entre élites politiques et producteurs-marchands : les modes d'accumulation étatique et privée y sont moins rivaux que complémentaires. Un « proto-capitalisme » s'épanouit ainsi sur la côte est-africaine, comme dans les cités et les sultanats marchands qui fleurissent en Asie du Sud-Est et sur certaines côtes de l'Inde, dans les interstices des empires. Efficaces économiquement, les cités-États sont aussi vulnérables, mais les exemples swahili montrent qu'elles ne restent pas sans défenses, tissant des alliances avec les groupes-clients de l'intérieur – grâce à des dons de tissus – et profitant au mieux de leur situation souvent insulaire.

Hormis dans la période du IX^e et du X^e siècles, la côte est-africaine apparaît en synchronie avec les pulsations du système-monde. La coévolution de cette semi-périphérie avec les cœurs du système s'accompagne d'une exploitation de l'environnement et de périphéries géographiques et sociales toujours plus grandes. Les phénomènes de coévolution mis en œuvre dans le système-monde dépendent cependant des atouts dont peuvent disposer les régions en rapport avec les cœurs. Jusqu'au XVI^e siècle, les possibilités de développement de l'Afrique de l'Est apparaissent limitées, du fait des processus de domination mis en jeu mais aussi pour des raisons géographiques : la côte est-africaine ne disposait pas d'un potentiel agricole comparable à celui de l'Égypte, de la Mésopotamie, de l'Inde, de Java ou de la Chine, ses possibilités de croissance démographique étaient donc plus réduites. L'éloignement de cette côte par rapport aux cœurs du système a aussi représenté un facteur défavorable dans la compétition entre zones d'échanges. Ces différents facteurs expliquent que l'espace swahili n'a jamais réussi à jouer un rôle aussi considérable que d'autres semi-périphéries. Ses villes principales restent de taille modeste. Contrairement à l'Asie du Sud-Est, la côte d'Afrique orientale n'a été en mesure ni de créer d'importants marchés locaux ou des industries d'exportation à une échelle significative, ni de promouvoir des innovations pouvant représenter un atout dans la compétition à l'intérieur du système-monde. Aucune production impliquant des technologies

complexes capable d'effets d'entraînement sur d'autres secteurs de l'économie n'a été mise en œuvre, fait à relier aux possibilités limitées du secteur privé et à l'absence d'État puissant. Ces handicaps et la position relativement désavantageuse occupée par l'Afrique de l'Est dans cette période ancienne éclairent pour une part l'histoire de la région à l'époque moderne.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLEN J. DE V. (1993), *Swahili Origins. Swahili Culture and the Shungwaya Phenomenon*, London : J. Currey ; Nairobi : E.A.E.P. ; Athens, OH : Ohio Univ. Press.
- ALLIBERT C., ARGANT A. et ARGANT J. (1989), 'Le site archéologique de Dembeni (Mayotte), Archipel des Comores', *Études Océan Indien*, 11, pp. 61-172.
- BEAUJARD P. (2007), 'East Africa, the Comoros Islands and Madagascar before the sixteenth century: on a neglected part of the world-system', *Azania*, XLII, 'The Indian Ocean as a cultural community', pp. 15-35.
- BEAUJARD P. (2012), *Les mondes de l'océan Indien*, Vol. 1 : *De la formation de l'État au premier système-monde afro-eurasien (4^e millénaire av. J.-C.-6^e siècle apr. J.-C.)*, Vol. 2 : *L'océan Indien au cœur des globalisations de l'Ancien Monde*, Paris : Armand Colin.
- BLENCH R. (2010), 'New evidence for the Austronesian impact on the East African coast', in *The global origins and development of seafaring* (Proceedings of the Conference held in Cambridge, 19th-21st September 2007), ed. C. ANDERSON, J. BARRETT et K. BOYLE, Cambridge : McDonald Institute Monographs, pp. 239-248.
- CASSON L. (éd.) (1989), *Periplus Maris Erythraei*, Princeton : Princeton University Press.
- DEVISSE J. (1989), 'Les Africains, la mer et les historiens', *Cahiers d'Études Africaines*, 115-116, pp. 397-418.
- FLEISHER J.B. (2004), *Viewing Stonetowns from the Countryside: An Archaeological Approach to Swahili Regional Systems, AD 800-1500*, PhD, University of Virginia.
- FREEMAN-GRENVILLE G.S.P. (1975 [1962]), *The East African coast: Select documents from the first to the earlier nineteenth century*, Oxford : Clarendon Press.
- HIRSCH B. et FAUVELLE-AYMAR F.-X. (2003), 'Voyage aux frontières du monde. Topologie, narration et jeux de miroir dans la *Rihla* d'Ibn Battûta', *Afrique et histoire*, 1, pp. 75-122.
- HORNELL J. (1934), 'Indonesian Influence on East African Culture', *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 64, pp. 305-332.
- HORNELL J. (1946), *Water transport. Origins and Early Evolution*, Cambridge : Cambridge University Press.
- HORTON M.C. (1996), *Shanga. The archaeology of a Muslim trading community on the coast of East Africa*, London : British Institute in Eastern Africa.
- HORTON M.C. (2001), 'The Islamic Conversion of the Swahili Coast 750-1500: some archaeological and historical evidence', in *Islam in East Africa: New Sources*, ed. B.S. AMORETTI, Rome : Herder (2001), pp. 449-469.

- HORTON M.C. et MIDDLETON J. (2000), *The Swahili, the Social Landscape of a Mercantile Society*, Oxford : Blackwell.
- HUFFMAN T.N. (2000), 'Mapungubwe and the origins of the Zimbabwe culture', dans *African Naissance: The Limpopo Valley 1000 Years Ago*, ed. M. LESLIE et T. MAGGS, South African Archaeological Society, Goodwin Series 8, Cape Town, pp. 14-29.
- IBN BATTÛTA (1982), *Voyages*, t. II : *De La Mecque aux steppes russes*, Paris : éd. F. Maspéro.
- JUMA A.M. (2004), *Unguja Ukuu on Zanzibar. An archaeological study of early urbanism*, Studies in Global Archaeology 3, Uppsala University.
- MANGUIN P-Y. (1993), 'Trading Ships of the South China Sea. Shipbuildings Techniques and their Role in the History of the Development of Asian Trade Networks', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 36, pp. 253-279.
- MANGUIN P-Y. (2000), 'Les techniques de construction navale aux Maldives originaires d'Asie du Sud-Est', *Techniques et culture*, 35-36, pp. 21-47.
- MAS'ÛDÎ (1962, 1965), *Les prairies d'or*, trad. Barbier DE MEYNARD et Pavet DE COURTEILLE, révisé par C. PELLAT, Paris : Société asiatique, 2 t.
- NURSE D. et HINNEBUSCH T.J. (1993), *Swahili and Sabaki. A Linguistic History*, avec un addendum de Gérard Philippson, Berkeley, Los Angeles, London : University of California Press.
- POUWELS R.L. (1987), *Horn and crescent, cultural change and traditional Islam on the East African coast, 800-1900*, Cambridge, Cambridge University Press.
- PRINS A.H.J. (1982), 'The mtepe of Lamu, Mombasa and the Zanzibar sea', *Paideuma*, 28, pp. 85-100.
- RADIMILAHY C. (1998), *Mahilaka. An archaeological investigation of an early town in Northwestern Madagascar*, Department of Archaeology and Ancient History, Uppsala.
- SHERIFF A. (2002), 'Navigational Methods in the Indian Ocean', dans *Ships and the Development of Maritime Technology in the Indian Ocean*, ed. D. PARKIN et R. BARNES, London, New York, Routledge/Curzon, pp. 209-226.
- SINCLAIR P. (2008), 'What is the Archaeological Evidence for External Trading Contacts on the East African Coast in the First Millennium BC?', article présenté à l'Atelier du Projet Sealinks à York, 5 décembre 2008.
- VERNET T. (2005), *Les cités-états swahili de l'archipel de Lamu, 1585-1810, Dynamiques endogènes, dynamiques exogènes*, thèse : Université Paris I.
- VIRÉ F. (1984), 'L'océan Indien d'après le géographe Abû Abd-Allah Muhammad Ibn Idrîs al-Hammûdî al-Hasanî, dit Al-Sarîf Al-Idrîsî (493-560 H./1100-1166) (Extraits traduits et annotés du 'Livre de Roger')', dans *Études sur l'Océan Indien*, Travaux de l'Université de la Réunion, pp. 13-45.
- WRIGHT H.T. (1993), 'Trade and politics on the eastern littoral of Africa, AD 800-1300', dans *The Archaeology of Africa. Food, metals and towns*, ed. T. SHAW, P. SINCLAIR, B. ANDAH et A. OKPOKO, London et New-York : Routledge, pp. 657-671.

THE RED SEA IN THE MEDIEVAL PERIOD

PATRICK WING is Associate Professor of History at the University of Redlands, United States

ABSTRACT. *The Red Sea had a central place in commercial navigation between the Mediterranean, Indian Ocean, and Chinese Sea. Closed to Western merchants, it was crossed by the Muslim sailors for whom Aydhab was the entry point to Egypt. The author investigates the Karimi who directed the traffic in the Red Sea in 1350, when the Khawajas succeeded them even though the Barsbay sultan in the 15th century sought to monopolize the pepper trade. The arrival of the Portuguese ruined the prosperity of the Red Sea.*

RÉSUMÉ. *La mer Rouge a une place centrale dans les navigations commerciales entre la Méditerranée, l'océan Indien et la mer de Chine. Fermée aux marchands occidentaux, elle est parcourue par des marins musulmans pour lesquels Aydhab est la porte d'entrée en Égypte. L'auteur s'intéresse aux Karimi qui dirigent le trafic en mer Rouge jusque vers 1350, où ils sont supplantés par les Khawajas, alors que le sultan Barsbay, au XV^e siècle, cherche à faire du commerce du poivre un monopole sultanal. L'arrivée des Portugais ruine la prospérité de la mer Rouge.*



The Red Sea has historically served as a vital link between the commercial economic zones of the Indian Ocean and the Mediterranean Sea. In the period between approximately 1000 and 1500, shipping in the Red Sea was conducted mainly by Muslim sailors involved in the transfer of a vast variety of commodities between three continents. Merchant networks in the Red Sea, connecting Egypt, the Arabian Peninsula, and India, conducted business at times in coordination with, and at other times at odds with, the political powers that ruled the lands surrounding the water. Political authorities in Egypt, the Hijaz, and Yemen attempted to control trade in the Red Sea, with varying degrees of success. The story of shipping in the Red Sea in the medieval period involves the interplay between local, imperial, and trans-regional interests in the economic rewards to be had from a share in a vibrant commercial system. To examine the Red Sea at this time is to consider the local particularities within one node of a much wider economic web that stretched from the South China Sea to the Mediterranean. The particular pattern of trade that existed in the medieval period continued until the arrival of the Portuguese in the early 16th century.

The year 1000 represents an important turning point in world history for

long-distance maritime commerce. In the Mediterranean, the Isma'ili Shi'i Fatimid dynasty conquered Egypt in 969, and established their caliphate at the newly founded city of Cairo. The Fatimids built a formidable navy to project their authority at sea in the interest of protecting Muslim merchants in the Mediterranean and Red Seas. At roughly the same time, the Song dynasty (960–1279) came to power in China, and became much more encouraging of maritime trade from southern China than their Tang predecessors had been. Political support for maritime activity, combined with a deterioration of political unity in the lands of the Abbasid Caliphate, which had profited from overland Eurasian routes, contributed to a growth in commercial activity between the South China Sea and the Mediterranean by the 11th century. The Red Sea was a critical component in the western part of this larger network, and merchant mariners from India, Persia, and the Arabian Peninsula participated in this trade. The port of Aden, traditionally the Red Sea's southern trade hub, experienced more frequent shipping by the 10th century than it had previously. Commerce in the Islamic world as a whole tended to be displaced from Iraq and the Persian Gulf (the heartland of the Abbasids), to ports in the Arabian Peninsula, Red Sea, and Egypt in this period. A related phenomenon by the 10th century was also the spread of Islam to Gujarat and the western coast of India, largely through the increasing interaction of Arab and Persian Muslim sailors with Indian communities through trade. The shift in Eurasian trade to the southern maritime routes, and away from northern overland routes, also impacted the commercial economy of the Eastern Roman Empire. Eastern spices that had earlier come overland to Byzantine cities, particularly Trebizond, now travelled through the Indian Ocean to Egypt, via the Red Sea. As a consequence, Byzantium became more dependent on trade with Egypt during the Fatimid period (969–1171). Thus, commercial shipping in the Red Sea came to play a significant role in global economic systems in the medieval period, and would continue to do so until the Portuguese began to divert a large portion of Indian Ocean trade around Africa in the 1500s.

How did shipping in the Red Sea operate in this period? Climatically, the Red Sea consists of two zones, a northern half characterized by temperate Mediterranean weather patterns, and a southern half characterized by a monsoon-driven, Indian Ocean climate. The northern half of the Red Sea is notoriously difficult to navigate, with many shallow, rocky stretches and dangerous winds. For these reasons, navigation in the northern Red Sea required specialized knowledge of the local conditions. Deep water Indian Ocean sailors would typically not sail past Jedda, the main port for the city of Mecca, situated at the midway point between the southern and northern zones. Because of the difficulties of sailing in the north, commercial goods were typically off-loaded at Red Sea islands, or at coastal cities, and transported further overland. The island of Dahlak Kabir, the main island in the Dahlak archipelago in the southern Red Sea, was a popular stepping stone for ships on their way to Egypt from Aden. Dahlak became an independent polity in the 11th and 12th centuries as a result of its location and the access it afforded to the Indian Ocean trade. As for coastal

cities, although Jedda was a significant port, serving the religiously important city of Mecca, the most important ports before the 15th century were located on the western side of the Red Sea in Egypt. Since antiquity, the port of 'Aydhāb was the Red Sea's gateway to Egypt. Camel caravans would meet ships at 'Aydhāb and carry Indian Ocean goods to the Nile, primarily at Aswan, where they could be shipped downriver to the delta and Mediterranean markets. 'Aydhāb also served as a major stopping point for Muslim pilgrimage caravans on the way to Mecca, particularly in the 12th century, when the Crusaders controlled the routes between Syria and the Hijaz. In the Fatimid period, Aswan was replaced by Qus, approximately 250 kilometers to the north, as the provincial capital of Upper Egypt. As a consequence, caravan traffic from 'Aydhāb, as well as the more northerly port of Qusayr, was diverted to Qus, which flourished as an administrative and market city from the mid-11th century.

Information on the vessels used in the Red Sea is limited, although Arabic sources do provide a general picture of shipping in the medieval period. One of the main distinctions found in the sources is that between larger, ocean going ships used in long-distance trade between the Red Sea and Indian Ocean (*marākib*, sing. *markab*), and other smaller vessels for more localized sailing. The *marākib* tended to be under the command of Indian or Kārimī (see below) captain/ship-owners (*nākhudās*). Smaller vessels, such as the *jilāb* (sing. *jalba*), operated more exclusively in the Red Sea and Gulf of Aden, and were piloted by Arab sailors. The construction of Red Sea vessels impressed Europeans when they first encountered them in the 16th century, particularly the fact that their planks were tied together with cords instead of nails. The lack of iron nails made the Red Sea vessels less rigid than contemporary European vessels.

Trade in the Red Sea was dominated from the 12th to the end of the 14th century by a mysterious group of merchants known as the *Kārimīs* (Kārimīyya). There has been a good deal of debate about the origin of the name 'Kārim,' although the meaning of the name remains obscure. The general scholarly consensus is that they were individuals and families of Muslim merchants, of various geographic backgrounds, who managed trade in the Red Sea, from Aden to Cairo. They can be traced through the records of the Cairo Geniza to the 11th century, and seem to have gained particular prominence by the latter half of the 12th century, when Ṣalāḥ al-Dīn b. Ayyūb (Saladin, d. 1187) began to reclaim Syria and Palestine for Islam, successfully keeping the Crusaders out of the Red Sea. In fact, the Red Sea remained outside the reach of the Latin Christians throughout the period of the Crusades, with the exception of one failed raid by Reginald of Châtillon from Karak and Shawbak in 1183. Reginald had hoped to strike the heart of the Muslim world in Mecca, but neglected to take into account the effectiveness of a special fleet, under the command of one Ḥusām al-Dīn Lū'lū', assigned to protect against foreign incursions. No Europeans would enter the Red Sea again until 1513, when Portuguese warships arrived from the south. The Ayyubids established a much firmer hegemony over the whole of the Red Sea than the Fatimids had, and included the extension of Ayyubid authority all the way to Yemen. The Karimiyya had a strong presence at Aden, and there is evidence that they also

had agents as far away as Kerala, at the source of the Indian pepper trade. Pepper was the main source of the Karimis' commercial fortune, along with other spices. The Karimis generally shipped from Aden to 'Aydhab or Qusayr on the Egyptian Red Sea coast, from where their goods would be conveyed to their warehouses in Cairo. The Karimi warehouses commonly included a mosque, and enjoyed the legal status of waqf, or religious endowment. Thus, the business of the Karimis was part of urban religious life in Ayyubid, and later Mamluk, Egypt. From their warehouses, the Karimi would sell their spices to local consumers and European merchants, mainly Italians and Catalans. The Karimi merchants were particularly important to the commercial life of the early Mamluk Sultanate (1250–1382), which, unlike the Fatimid and Ayyubid dynasties, did not have a navy or merchant marine, and thus depended fully on the Karimiyya for their share of the Red Sea trade.

The Mamluks, although sharing many of the political traditions of the Ayyubid dynasty that they overthrew, also ushered in a new era in the history of the Red Sea. The Mamluk sultans generally began their lives as military slaves in the service of amirs or other sultans, who had themselves also been slaves. Despite their servile origins, the Mamluks achieved legitimacy and prestige in the Islamic world as defenders of the faith against the two major non-Muslim powers of the day: the Crusaders and the Mongols. The Mamluks' skill in horsemanship and warfare in the central Asian steppe tradition allowed them to deliver the first defeat of the Mongol armies in 1260 at 'Ayn Jalut in Palestine. However, this same emphasis on cavalry power meant that the Mamluks largely ignored maritime matters, compared with the policies of the Fatimids and the Ayyubids. Additionally, the rise of the Mongol Empire in the 13th century had revived conditions favorable to long-distance overland trade between China and the Mediterranean, which became an attractive alternative to the southern sea routes. The Ilkhanid Mongols, who ruled the territory east of the Euphrates river, were the Mamluks' major regional rivals. The Mongols and Mamluks fought a series of battles in a long conflict in the second half of the 13th century. Part of the Ilkhanid strategy to undermine the power of the Mamluks was to divert maritime trade from the Red Sea to the Persian Gulf, where it would enrich the Mongol domains. In 1290 the Ilkhan Arghun Khan employed 900 Genoese mariners to build two galleys at Baghdad, which would be used to blockade the Red Sea. In the end, Arghun's plan did not materialize, as the Genoese government backed away from supporting it, and due to the fact that the Genoese sailors split into two factions and battled each other at Basra. Despite these developments, all indications are that the Red Sea continued to flourish under the management of the Karimi merchants.

The Mamluks' dependence on the Karimiyya meant that the riches from the Indian Ocean trade did not always find their way into the Mamluk treasury. This was not a particularly troubling fact for the Mamluks between approximately 1250 and 1350, when revenue from agricultural taxes was abundant, particularly after a series of land surveys and reforms in the early 14th century. However, by the latter half of the 14th century, declining revenue from agriculture, due

to the plague and political disorder, led to a deepening economic crisis. These conditions led the Mamluk sultans of the 15th century to pay closer attention to the Red Sea as a potential source of income to the state. The main obstacle to the interests of the sultans was the autonomy of the Karimi merchants. The Mamluks thus sought to transfer the business of the spice and pepper trade to a new group of merchants, who would have closer ties to the sultan and the central treasury. The merchants known as the *khawajakiyya*, or *khawajas*, thus began to emerge as the main carriers of the Red Sea trade in the 15th century, replacing the *Karimiyya*. The *Karimis* are last mentioned in the sources for the year 1420.

The reign of Sultan al-Mu'ayyad Shaykh (r. 1412–1421) saw the growing involvement of the Mamluk sultans in the Red Sea trade. A key aspect of this involvement was the beginning of a practice whereby the Mamluk chancery issued patents to merchants with the title '*khawaja*,' giving them the exclusive right to conduct trade in the Mamluk realm. They were not state bureaucrats, but private traders; however, their interests were more closely tied to the interests of the sultanate than had been the case for the *Karimis*. They have been seen as a privileged merchant guild, taking their right to trade from the Mamluk authorities. The *khawajas* seem to have come from a variety of backgrounds, both inside and outside the Mamluk Sultanate. According to an analysis of *khawajaki* merchants in Mecca in the 15th century, scholar Richard Mortel has found that 46% were from Iran (23.6%) or Syria (22.3%). Smaller percentages hailed from Egypt, Yemen, Iraq, and Anatolia.

Shaykh's successor, al-Ashraf Barsbay (r. 1422–1438), began to focus more specifically on trade at Jedda, and launched an initiative to bring the commercial revenue from the Red Sea more closely under Cairo's control. The decline of the Ilkhanate in the mid-14th century had led to the breakdown of political order in Iran, and an increased insecurity for overland trade routes between the Persian Gulf and the Mediterranean. As a result, the volume of trade from Gujarat and Kerala to the Red Sea had been increasing since the latter half of the 14th century. As the Red Sea trade continued to thrive into the 15th century, political events in Yemen had also contributed to an increase in prosperity at Jedda especially. Indian sailors had begun to bypass Aden, their traditional destination at the southern approach to the Red Sea, due to political upheaval among the Rasulid rulers in Yemen. Merchant mariners began to seek an alternative port, and found Jedda to be amenable. The decline of Aden meant that in 1432, the Ming Chinese treasure fleet, commanded by the eunuch admiral Zheng He, requested permission from Jedda's Mamluk tax administrator, as well as the sharif of Mecca, to come to Jedda to sell their cargo of porcelain, silk, and musk. The Chinese mentioned the fact that they had not been able to trade in Aden, due to the disorder there. In addition, Jedda's fortunes were helped by the fact that the port of 'Aydhab also began to decline in the 14th century, as Upper Egypt became torn by Bedouin warfare.

The rise in the fortunes of Jedda as Aden declined was good news for the Mamluks, for whom Aden had always been outside their influence, but who claimed sovereignty in Jedda and Mecca. The economic opportunity to be had in

Jedda led Barsbay to declare a state monopoly on the pepper trade in the Red Sea, and demanded that all merchants doing business in the Hijaz, and particularly in Mecca during the hajj, should come to Cairo, and not to Syria or other destinations after the pilgrimage season. By the end of his reign, Barsbay had assigned a prominent khawaja merchant as the partner of the financial comptroller (*nāẓir*) of Jedda, who made annual trips to the Hijaz to collect commercial taxes at the port. Barsbay's policies met with limited success, and have been interpreted as stemming mainly from his personal greed. However, more recent scholarship has discerned Barsbay's monopolies as part of a more general effort to bring the economy more closely under the control of the central government. Barsbay initially attempted to monopolize the domestic wheat and sugar industries, in order to prevent market manipulation by the military elite. Only when these attempts failed did the sultan turn to the spice trade. Ultimately, Barsbay's efforts to extend central power to the Hijaz periphery led to the growth of the independent power of the officials at Jedda, of whom the most extreme example was Jānibak al-Ẓāhirī, who came to act as an independent ruler in his own right at Jedda. Thus, by the 15th century, trade in the Red Sea was as vibrant as ever, and was focused on Jedda, as opposed to 'Aydhab and Aden. The Mamluks looked to the khawajaki merchants as partners in imperial expansion into the Hijaz in the 15th century in order to access more directly the potential revenue from tax on cargo carried by Indian ships arriving at Jedda.

The appearance of Portuguese caravels in the Indian Ocean at the turn of the 16th century marks the beginning of a new era in the maritime history of Asia and Africa, including the Red Sea. The Portuguese arrival coincided with the Ottoman conquest of Syria and Egypt, which meant a shift in the political orientation of the Red Sea. The Ottomans became the protectors of the Holy Cities of the Hijaz, as well as the port of Jedda, and Egypt became subject to Constantinople (Istanbul) for the first time since the 7th century. Although the Ottomans attempted to use naval power to blockade the Red Sea and divert the Indian Ocean trade to its own realm in Egypt and Arabia, ultimately the Portuguese won the contest for supremacy in the Indian Ocean. In the years to come, the influence of other western European states, including the Netherlands, France, and England would shape the dynamics of the Indian Ocean economy. As a result, the Red Sea ceased to be the main maritime route connecting the Indian Ocean to Europe. It is for this reason that the 16th century represents a major turning point in the history of Red Sea shipping, and part of the larger story of expansion of European maritime empire in the early modern period.

EARLY MAYA NAVIGATION AND MARITIME CONNECTIONS IN MESOAMERICA

HEATHER MCKILLOP is Thomas & Lillian Landrum Alumni Professor at the Department of Geography and Anthropology at the Louisiana State University, United States

ABSTRACT. The author underlines the importance of Maya navigation around the Yucatan Peninsula. The discovery by underwater archeologists of canoes, paddles, and pottery in Maya settlements shows the importance of salt, obsidian, precious stones, gold, and copper trade that made ports such as Moho Cay or Wild Cane Cay prosperous.

RÉSUMÉ. L'auteur souligne l'importance de la navigation maya autour de la péninsule du Yucatan. La découverte de canoës, de pagaies, de poteries par l'archéologie sous-marine dans les établissements mayas montre l'importance du commerce du sel, de l'obsidienne, de pierres rares, d'or et de cuivre, qui a fait la prospérité de ports comme Moho Cay ou Wild Cane Cay.



Maritime navigation was important to the ancient Maya for trade, fishing, and transportation. Best known from the Classic period (AD 300–900) city-states that flourished in Guatemala, Belize, the Yucatan peninsula of Mexico, and western El Salvador and Honduras, Central America, Maya culture originated about 1800 BC and continues to the present (Figure 1). Interest in ancient Maya sea trade has focused on Columbus' encounter with an alleged Maya trading canoe off the north coast of Honduras during his fourth voyage to the New World in 1502. The large ocean-going wooden dugout canoe held several passengers and was laden with trade goods such as copper, woven cotton, and honey. Evidently, the arrival of the Spaniards disrupted active circum-Yucatan sea trade bringing exotic materials and goods from distant and nearby locations. In this paper, I examine evidence for Maya navigation – both direct evidence of canoes and paddles, and indirect evidence in terms of artistic depictions of boat travel, settlement of offshore islands, maritime trade, seafood and other marine resources at inland settlements, and the ritual importance of the sea to the ancient Maya. I focus on my archaeological field research on offshore islands and underwater sites along



Fig. 1. Map of the Maya area showing sites mentioned in the text.

the coast of Belize¹ to evaluate what role Maya canoe trade played in the political and economic course of Maya prehistory.

Most ancient Maya households obtained subsistence goods from nearby. In contrast, the dynastic Maya leaders used finely-crafted pottery vessels and other objects to display and reinforce their high status, as gifts in marriage and other alliances with dynastic leaders at other city-states, and in their graves. Value was added to finely-made goods made from exotic materials, including jadeite, gold, copper, obsidian, and perishable materials such as feathers. Although overland and inland river routes were used, the enduring presence of sea traders underscored the contribution of marine resources, both of basic dietary needs such as salt, and ritual items including stingray spines for blood-letting. Trading ports situated along the coast of the Yucatan peninsula of Mexico and Belize served to funnel locally procured marine resources, as well as goods from farther away brought by sea to the inland consumers.²

ANCIENT MAYA CANOES AND CANOE PADDLES

The only known ancient Maya canoe and paddle are both known from the submerged Classic-period salt works in Paynes Creek National Park, southern Belize.³ Wood normally is not preserved in the tropical landscape of Maya sites. The canoe, paddle, and thousands of wooden posts defining the outlines of buildings, were spectacularly preserved below the sea floor in an anaerobic environment created from red mangrove peat (*R. mangle*). The sites were on dry land but were submerged by the rise in sea-level after their abandonment at the end of the Classic period.⁴ Over 100 underwater sites have been discovered, identified by briquetage – remains of pottery vessels used to evaporate brine over fires – to make salt.⁵ This basic biological necessity was scarce at inland cities where the dynastic kings and queens of some eighty independent city-states

¹ MCKILLOP H., *In Search of Maya Sea Traders*, College Station: Texas A&M University Press (2005).

² MCKILLOP H., *The Ancient Maya: New Perspectives*, New York: Norton publishers (2006 [2003]).

³ MCKILLOP H., 'Finds in Belize document Late Classic Maya salt making and canoe transport', in *Proceedings of the National Academy of Science*, n° 102 (2005), pp. 5630–5634; MCKILLOP H., SILLS E. and CELLUCCI V., 'The ancient Maya canoe paddle and the canoe from Paynes Creek National Park, Belize,' in *Research Reports in Belizean Archaeology*, Belmopan: Institute of Archaeology (2014).

⁴ MCKILLOP H., SILLS E. and HARRISON J., 'A late Holocene record of sea-level rise: the K'ak' Naab' underwater Maya site sediment record, Belize', in *ACUA Underwater Archaeology Proceedings* (2010), pp. 200–207; MCKILLOP H., 'Underwater Maya: spatial analysis of briquetage and wooden buildings at the Paynes Creek Saltworks, Belize, Central America,' in *Salt Archaeology in China, volume 2: Global Comparative Perspectives*, ed. S. LI and L. VON FALKENHAUSEN, Beijing: Science Press (2010), pp. 348–373.

⁵ MCKILLOP H., *Salt: White Gold of the Ancient Maya*, Gainesville: University Press of Florida (2002); MCKILLOP H., 'One hundred salt works! the infrastructure of the ancient Maya salt industry', in *Research Reports in Belizean Archaeology*, n° 5 (2008), pp. 252–260.

lived, with populations of up to 100,000 people.⁶ The Paynes Creek salt works consisted of abundant briquetage inside wooden buildings, indicating massive production of salt.⁷ The salt making pottery vessels were standardized in their dimensions suggesting mass production of their contents, salt.⁸ The discovery of the first known ancient Maya wooden canoe paddle at the K'ak' Naab' underwater site was evidence of an infrastructure of distribution of salt.⁹ The excavation of the first known ancient Maya wooden canoe was carried out in 2013 at another Paynes Creek salt work, the Eleanor Betty site.¹⁰

The K'ak' Naab' canoe paddle measures 1.43m in length, with a straight shaft lacking a grip handle, a small blade that is oval-shaped at the tip and flat at the top¹¹ (Figure 2). The paddle dates to the Late Classic (AD 600–900) based a radio-carbon date of AD 680–880 (2 sigma, calibrated). An experiment in replicating the paddle indicated it was effective in moving water.¹² The paddle was exported for conservation, after which a 3D surface scan was made.¹³ A full-size 3D printed replica is on permanent exhibit in Belize.¹⁴ The canoe paddle and a full-size 3D printed replica were returned to the Belize Institute of Archaeology in July 2013.

Various shapes for paddle blades are depicted in Maya art, none similar to the K'ak' Naab' canoe paddle. Canoe paddles carved on bones from Tikal's Burial 116 from Temple 1¹⁵ show the blade on one side only (Figure 2). Painted murals on the Temple of the Warriors at Chichen Itza¹⁶ depict paddles with oval blades and a pointed tip. Paddles with large beaver-tail shapes and others with a round blade are shown on an impressed gold disk from the Cenote of Sacrifice at

⁶ MARTIN S. and GRUBE N., *Chronicles of the Maya Kings and Queens: Deciphering the Dynasties of the Ancient Maya*, 2nd edn, New York: Thames and Hudson (2008); ANDREWS A., *Maya Salt Production and Trade*, Tucson: University of Arizona Press (1983); MCKILLOP, *Salt: White Gold of the Ancient Maya*, op. cit.

⁷ MCKILLOP H., 'Underwater Maya: spatial analysis of briquetage and wooden buildings at the Paynes Creek Saltworks, Belize, Central America,' in *Salt Archaeology in China, volume 2: Global Comparative Perspectives*, op. cit.; SILLS E. and MCKILLOP H., 'Underwater excavations of Classic period salt works, Paynes Creek National Park, Belize,' in *Research Reports in Belizean Archaeology*, n° 10 (2013), pp. 281–288.

⁸ MCKILLOP, *Salt: White Gold of the Ancient Maya*, op. cit., Tables 4.1–4.6.

⁹ MCKILLOP H., 'Finds in Belize document Late Classic Maya salt making and canoe transport', in *Proceedings of the National Academy of Science*, op. cit.

¹⁰ MCKILLOP H., SILLS E. and CELLUCCI V., 'The ancient Maya canoe paddle and the canoe from Paynes Creek National Park, Belize,' in *Research reports in Belizean archaeology*, op. cit.

¹¹ MCKILLOP H., 'Finds in Belize document Late Classic Maya salt making and canoe transport', in *Proceedings of the National Academy of Science*, op. cit.

¹² MCKILLOP H., SILLS E. and CELLUCCI V., 'The ancient Maya canoe paddle and the canoe from Paynes Creek National Park, Belize,' in *Research Reports in Belizean Archaeology*, op. cit.

¹³ MCKILLOP H. and SILLS E., 'Sustainable archaeological tourism of the Maya Paynes Creek project using 3D technology,' in *Anthropology News*, January, also online at <http://www.anthropology-news.org/index.php/2013/02/06/sustainable-archaeological-tourism-of-the-underwater-maya-project-by-3d-technology/>

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ TRIK A., 'The splendid tomb of Temple 1 at Tikal,' in *Expedition*, 6, Figs. 3a, 4–7.

¹⁶ MORRIS A., 'Temple of the warriors murals,' *Art and Archaeology*, 31 (1931) p. 188.

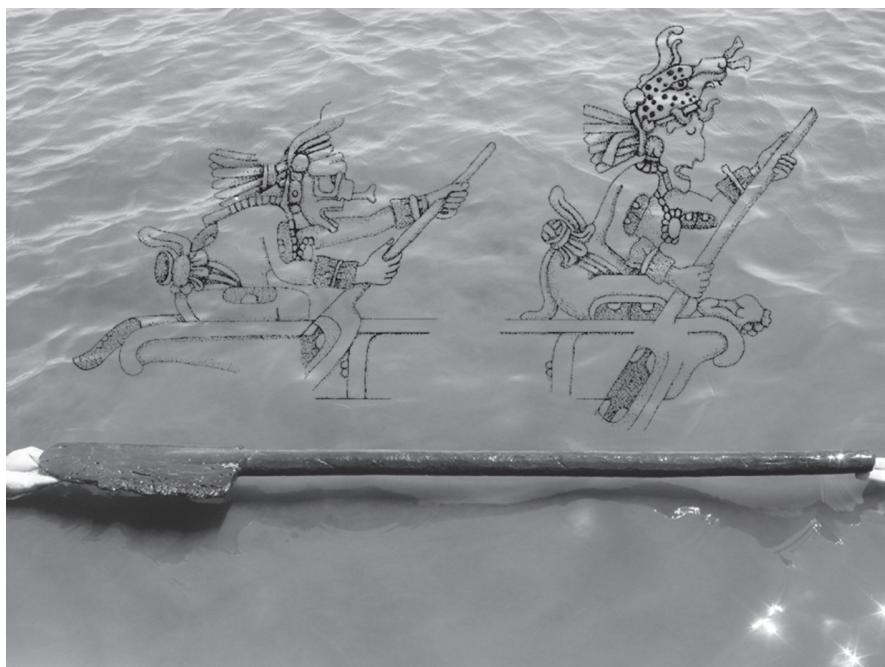


Fig. 2. Photo of the K'ak' Naab' wooden canoe paddle with insert drawing of the paddler gods depicted on bone carvings from Burial 116, Temple 1, Tikal.

Chichen Itza.¹⁷ Paddlers depicted in the Dresden Codex hold paddles with three different styles of paddle blades,¹⁸ matching shapes on the Chichen Itza murals and gold disk. The various artistic depictions have a straight shaft like the K'ak' Naab' canoe paddle.

The shape and size of the Eleanor Betty wooden canoe are undetermined since the canoe fragmented from the time of initial discovery to its raising for 3D imaging in 2013 (Figure 3). Radiocarbon dated to the Early Classic (AD 300–600), the canoe is the only known boat from the ancient Maya area. Artistic depictions of canoes and boat models are similar in shape, suggesting the Eleanor Betty canoe may also have been the same shape, which consists of a flat bow and stern with a flat bottom and straight walls. A boat model made from clay at the nearby Site 74 Salt Work and two fragments from nearby Orlando's and Stingray Lagoon salt works are the same shape (Figure 4).¹⁹ Canoe models carved from manatee

¹⁷ FINAMORE D. and HOUSTON S., *Fiery Pool: The Maya and the Mythic Sea*, New Haven: Yale University Press (2010), plate 68, p. 196.

¹⁸ VILLACORTA C. and VILLACORTA J., *The Dresden Codex*, Laguna Hills, CA: Aegean Park Press (1992), pp. 29, 36, 40, 43, 65.

¹⁹ MCKILLOP, *Salt: White Gold of the Ancient Maya*, *op. cit.*, Figs. 3.38b–c; MCKILLOP H., SILLS E. and CELLUCCI V., 'The ancient Maya canoe paddle and the canoe from Paynes Creek National Park, Belize,' *Research Reports in Belizean Archaeology*, *op. cit.*



Fig. 3. Raising the only known ancient Maya wooden canoe, from the Eleanor Betty Site, Paynes Creek National Park, May 2013.

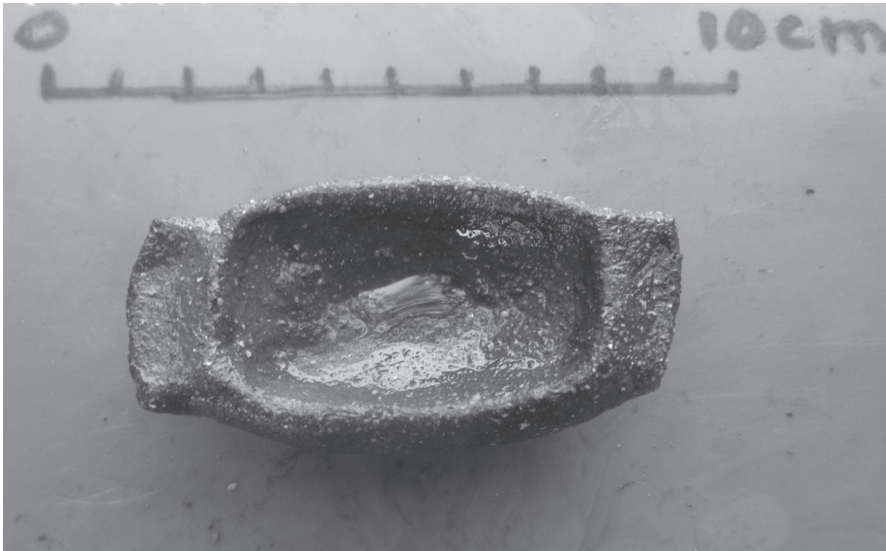


Fig. 4. Pottery canoe model, Paynes Creek Salt Work 74, from 2013 underwater transect excavations.

rib bones are known from Moho Cay²⁰ and Altun Ha.²¹ A pottery canoe model was reported from the Bay Islands off the north coast of Honduras.²² Artistic depictions of canoes on the Chichen Itza murals and the gold disk, the Dresden Codex, and the carved bones from Burial 116 at Tikal have a similar shape.²³ Modern Maya use small dugout canoes on rivers, whereas larger dugouts are used on the open sea. Clearly, large canoes with high walls would have been necessary for traders travelling along the coast of the Yucatan of Mexico and Belize and to the offshore islands with cargo.

SETTLEMENT OF OFFSHORE ISLANDS

The ancient Maya were effective mariners who settled offshore islands (cays) around the Yucatan of Mexico and Belize, travelling by boat for fishing and trading.²⁴ Water travel required knowledge of canoe navigation, including skills in using ocean-going vessels, as well as knowledge of the sea (tides, currents, shoals, weather, and friendly communities).²⁵ There is a marked dry season and rainy season, with hurricanes, thunderstorms, and rough seas occurring between May and November. The second-longest coral barrier reef in the world extends along the eastern side of the Yucatan peninsula from Cancun in Mexico to southern Belize. Hundreds of coral and mangrove islands are located between the mainland and the reef, as well as three atolls, including Turneffe Atoll beyond the barrier reef (Figure 1). Many of the islands developed on submarine limestone ridges that parallel the coast, providing some protection from rough seas.

Living on the offshore islands required knowledge of the available maritime resources for food – the seasonal presence and abundance of fish and other marine resources and strategies for obtaining plant foods, as well as the appropriate fishing technology. Excavation of a Late Preclassic midden on Cancun indicated mollusks and sea turtle were part of the diet.²⁶ Classic period Maya on

²⁰ MCKILLOP H., 'Prehistoric exploitation of the manatee in the Maya and Circum-Caribbean areas', *World Archaeology*, 16 (1985), Fig. 4.

²¹ PENDERGAST D., *Excavations at Altun Ha, Belize, 1964–1970*, Toronto: Royal Ontario Museum (1979), Fig. 46b.

²² STRONG W., *Archaeological Investigations in the Bay Islands, Spanish Honduras*, Washington, DC: Smithsonian Miscellaneous Collections n° 92 (14) (1935).

²³ MORRIS, 'Temple of the warriors murals,' *Art and Archaeology*, *op. cit.*; FINAMORE and HOUSTON, *Fiery pool: the Maya and the Mythic Sea*, *op. cit.*; VILLACORTA and VILLACORTA, *The Dresden Codex*, *op. cit.*; TRIK, 'The splendid tomb of Temple 1 at Tikal,' in *Expedition*, *op. cit.*

²⁴ MCKILLOP H., 'Ancient mariners on the Belize coast: salt, stingrays, and seafood,' *Belizean Studies*, 9.2 (2007), 15–28.

²⁵ MCKILLOP H., 'Ancient Maya canoe navigation and their implications for Classic and Postclassic Maya economy and trade', *Journal of Caribbean Archaeology*, 3 (2010), 93–105.

²⁶ ANDREWS E. IV, SIMMONS M., WING E. and ANDREWS E. V, 'Excavation of an early shell midden on Isla Cancun, Quintana Roo, Mexico', in *Middle American Research Institute Publication* n° 31, New Orleans: Tulane University (1975).

Moho Cay hunted manatee, as well as large conch (*Strombus gigas* and *Melongena* sp.), smaller mollusks, and deer (*Odocoileus virginianus*) from the mainland.²⁷ Classic and Postclassic Maya at Wild Cane Cay hunted manatee (*Trichechus manatus*) and green sea turtle (*Chelonia mydas*), as well as a variety of fish from nearby estuarine waters (barracuda, jewfish, snappers) and farther away in coral reef habitats (parrotfish, triggerfish).²⁸ Fishing technology included pumice stone floats from Moho Cay²⁹ and side-notched pots/herds for fishing weights from Moho Cay and Wild Cane Cay.³⁰ Standardized notched pottery weights from Wild Cane Cay may have been used to make nets to catch parrotfish, which cannot be caught with a hook and line.³¹

The rise in sea-level has submerged Classic period Maya sites below mangroves on the mainland coast and offshore islands, and, in some cases, underwater without any visible remains on land, such as the underwater salt works in Punta Ycacos Lagoon, Paynes Creek National Park. Together with the abandonment of much of the coastal area with the sixteenth-century arrival of Spanish explorers, the invisibility of submerged ancient Maya sites along the coast means that our knowledge of coastal Maya settlement is limited.³²

The earliest known settlement on offshore islands dates to the Late Preclassic (300 BC–AD 300) at Moho Cay, Cancun, and Turneffe Atoll beyond the barrier reef. Perhaps there were other islands settled at that time, since there is a wide distribution of distinctive Sierra Red pottery throughout the Maya lowlands from Cancun in the north to Butterfly Wing in the south near Wild Cane Cay.³³ Settlement on offshore islands expanded dramatically during the Classic period, with sites on Isla Cerritos,³⁴ Xcambo,³⁵ Isla Piedras,³⁶ Jaina, Uaymil,³⁷ Marco

²⁷ MCKILLOP H., 'Ancient Maya reliance on marine resources: analysis of a midden from Moho Cay, Belize', *Journal of Field Archaeology*, 11 (1984), 25–35; MCKILLOP, 'Prehistoric exploitation of the manatee in the Maya and Circum-Caribbean areas', *World Archaeology*, *op. cit.*, p. 338–353.

²⁸ MCKILLOP, *In Search of Maya Sea Traders*, *op. cit.*

²⁹ MCKILLOP H., 'Ancient Maya reliance on marine resources: analysis of a midden from Moho Cay, Belize', *Journal of Field Archaeology*, *op. cit.*, Fig. 6.

³⁰ *Ibid.*, Fig. 5.

³¹ MCKILLOP, *In Search of Maya Sea Traders*, *op. cit.*

³² MCKILLOP H., 'Geopolitics of coastal Maya trade,' *Research Reports in Belizean Archaeology*, 6 (2009), 55–61.

³³ MCKILLOP, 'Ancient mariners on the Belize coast: salt, stingrays, and seafood', *Belizean Studies*, *op. cit.*

³⁴ ANDREWS A., ASARO F., MICHEL H., STROSS F. and CERVERA RIVERO P., 'The obsidian trade at Isla Cerritos, Yucatan, Mexico,' *Journal of Field Archaeology*, 16 (1989), 355–363.

³⁵ CUCINA A., CANTILLO C., SOSA T. and TIESLER V., 'Carious lesions and maize consumption among the Prehispanic Maya: an analysis of a coastal community in northern Yucatan', *American Journal of Physical Anthropology*, 145 (2011), 560–567.

³⁶ ARMANDO I., 'Isla Piedras: a northern Campeche coast seaport as part of a regional polity', in *Foundation for the advancement of Mesoamerican studies report*, 2004, available online at <http://www.famsi.org/reports/03053/index.html>.

³⁷ COBOS R., 'Classic Maya seaports: Uaymil, north Campeche coast,' *Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies Report*, 2003, available online at <http://www.famsi.org/reports/00013/00013Cobos01.pdf>.

Gonzalez³⁸ and San Juan³⁹ on Ambergris Cay, Moho Cay,⁴⁰ Colson Point (a former island),⁴¹ False Cay,⁴² Wild Cane Cay,⁴³ Frenchman's Cay,⁴⁴ Moho Cay-Toledo, Green Vine Snake, Tiger Mound, and Pelican Cay.⁴⁵ Many of these island communities expanded after the Classic period collapse.

MARITIME TRADE

Trade took place between coastal and inland settlements, as well as various distances by sea.⁴⁶ The sea provided opportunities for travel for the maritime Maya who were familiar with the shoals and weather, and could read the water and the stars. These were not skills of the dynastic Maya or their royal courtiers at inland cities.⁴⁷ In fact, the maritime Maya may have maintained political and economic autonomy because of their skills as mariners. There were goods and resources in great demand by the inland Maya of the Classic period, including marine resources, as well as trade goods from farther away that were transported along maritime trade routes.

The trade of coastal salt to inland cities underwrote the structure of coastal-inland trade during the Classic period. The production of massive quantities of salt provided the Maya with this basic biological necessity that was in short supply at inland locations.⁴⁸ Trading ports developed at the mouths of major

³⁸ GRAHAM E. and PENDERGAST D., 'Excavations at the Marco Gonzalez site, Ambergris Cay, Belize (1986)', *Journal of Field Archaeology*, 16 (1989), 1–16.

³⁹ GUDERJAN T., GARBER J., SMITH H., STROSS F., MICHEL H. and ASARO F., 'Maya maritime trade and sources of obsidian at San Juan, Ambergris Cay, Belize,' *Journal of Field Archaeology*, 16 (1989), 363–369.

⁴⁰ MCKILLOP H., 'The Classic Maya trading port of Moho Cay,' *The Ancient Maya of the Belize Valley*, ed. J. GARBER, Gainesville: University Press of Florida (2004), pp. 257–272.

⁴¹ GRAHAM E., *The Highlands of the Lowlands: Environment and Archaeology in the Stann Creek District, Belize, Central America*, Monographs in world archaeology n° 19, Madison, WI: Prehistory Press (1994).

⁴² MACKINNON J., 'Coastal Maya trade routes in southern Belize,' in *Coastal Maya Trade*, ed. H. MCKILLOP and P. HEALY, Trent University, Peterborough, Ontario, Canada: Occasional papers in anthropology n° 8 (1989), pp. 111–122.

⁴³ MCKILLOP, *In Search of Maya Sea Traders*, *op. cit.*

⁴⁴ *Ibid.*

⁴⁵ MCKILLOP, *Salt: White Gold of the Ancient Maya*, *op. cit.*

⁴⁶ ANDREWS A., 'The role of trading ports in Maya civilization,' in *Vision and Revision in Maya Studies*, ed. F. CLANCY and P. HARRISON, Albuquerque, NM: University of New Mexico Press (1990), pp. 159–167; GRAHAM E. and PENDERGAST D., 'Excavations at the Marco Gonzalez site, Ambergris Cay, Belize (1986),' *Journal of Field Archaeology*, *op. cit.*; MCKILLOP H., 'Ancient Maya trading ports and the integration of long-distance and regional economies: Wild Cane Cay in South-Coastal Belize,' *Ancient Mesoamerica*, 7 (1996), 49–62; MCKILLOP, *In Search of Maya Sea Traders*, *op. cit.*

⁴⁷ MCKILLOP, 'Ancient Maya canoe navigation and their implications for Classic and Postclassic Maya economy and trade,' *Journal of Caribbean Archaeology*, *op. cit.*

⁴⁸ GRAHAM E., *The Highlands of the Lowlands: Environment and Archaeology in the Stann Creek District, Belize, Central America*, *op. cit.*; MACKINNON J. and KEPECS S., 'Prehispanic Maya saltmaking in Belize: new evidence,' in *American Antiquity*, 54 (1989), 522–533; VALDEZ F. and

navigable rivers. Moho Cay, located in the mouth of the Belize River, was a trading port for salt and other marine resources to Maya communities in the upper Belize River Valley.⁴⁹ Wild Cane Cay was a major trading port located in the mouth of the Deep River and near the Paynes Creek salt works now submerged in Punta Ycacos Lagoon. Wild Cane Cay was clearly involved in the inland transport of salt to Classic Maya cities in southern Belize and adjacent Guatemala.⁵⁰ Marco Gonzalez on Ambergris Cay had trade ties with Lamanai, a large inland city on New River Lagoon accessible from the sea by water.⁵¹

Although the basic biological need for salt by the inland Maya may have driven the coastal-inland trade during the Classic period, a variety of other marine resources also were traded inland, some for food, and others as important parts of Classic Maya ritual. The inland diet focused on corn and land animals. A small percentage of the diet, likely reserved for the dynastic and other elite residents of inland cities, consisted of seafood, known by the presence of seafood bones at inland cities such as Lubaantun and Tikal.⁵² Marine shells were traded inland, including large conch shells used as trumpets. Stingray spines were a feature of Classic Maya ritual blood-letting carried out by dynastic leaders as part of a vision quest. Blood-letting ceremonies also used sharp-edged prismatic blades made from obsidian, an exotic material not available in the Maya lowlands, but widely traded from volcanic areas of Mesoamerica.⁵³ The placement of three stingray spines and three obsidian blades in a Classic period burial at the trading port of Moho Cay shows the ritual identity of these sacrificial implements.⁵⁴

Coastal trading ports such as Wild Cane Cay, Moho Cay, and Isla Cerritos also served as gateways for goods and resources that were desired by the inland dynastic Maya from farther away. Obsidian and basalt from volcanic regions in Mesoamerica and jadeite and other greenstones from the Motagua River in

MOCK S., 'Additional considerations for prehispanic saltmaking in Belize,' *American Antiquity*, 56 (1991), 520–525; ANDREWS A. and MOCK S., 'New perspectives on the prehispanic Mayas salt trade,' in *Ancient Maya Political Economies*, ed. M. MASSON and D. FREIDEL, New York: Altamira Press (2003), 307–334.

⁴⁹ MCKILLOP, 'The Classic Maya trading port of Moho Cay,' in *The Ancient Maya of the Belize Valley*, *op. cit.*

⁵⁰ MCKILLOP, *Salt: White Gold of the Ancient Maya*, *op. cit.*

⁵¹ GRAHAM E. and PENDERGAST D., 'Excavations at the Marco Gonzalez site, Ambergris Cay, Belize, 1986,' *Journal of Field Archaeology*, *op. cit.*

⁵² MCKILLOP H., 'Ancient Maya reliance on marine resources: analysis of a midden from Moho Cay, Belize,' *Journal of Field Archaeology*, *op. cit.*

⁵³ HEALY P., MCKILLOP H. and WALSH B., 'Analysis of obsidian from Moho Cay, Belize; new evidence on Classic Maya trade routes,' *Science*, 225 (1984), 414–417; BRASWELL G., CLARK J., AOYAMA K., MCKILLOP H. and GLASCOCK M., 'Determining the geological provenance of obsidian artifacts from the Maya region: a test of the efficacy of visual sourcing,' *Latin American Antiquity*, 11 (2000), 269–282; MCKILLOP H., JACKSON J., MICHEL H., STROSS F. and ASARO F., 'Chemical source analysis of Maya obsidian artifacts: new perspectives from Wild Cane Cay, Belize,' *Archaeometry* 88, ed. R. FARQUHAR, R. HANCOCK and L. PAVLISH, Toronto: Dept of Physics, University of Toronto (1988), 239–244.

⁵⁴ MCKILLOP H., 'The Classic Maya trading port of Moho Cay,' in *The Ancient Maya of the Belize Valley*, *op. cit.*

Guatemala were transported via overland and river trade routes to the Maya lowlands during the Classic period. However, the demand for salt, stingray spines, and other marine resources by the inland Maya contributed to the existence of an enduring marine trade between the Maya highlands and the lowlands.⁵⁵

Long-distance trade of obsidian provides a skeletal framework of other goods and resources that also were transported but have not preserved. As a trading port, Wild Cane Cay had regular access to obsidian, traded as cores from which blades were struck at their destination.⁵⁶ Obsidian was not conserved in the production of blades at Wild Cane Cay, as one would expect if the material was readily available. Producing thin blades maximizes the length of the sharp edges. A comparison of edge length to weight, as well as blade widths, indicate that the Wild Cane Cay Maya did not conserve obsidian in the production of prismatic blades from prepared cores, in contrast to other Maya settlements.⁵⁷ They also had a higher density of obsidian, as calculated from the density in midden deposits.⁵⁸

POSTCLASSIC MAYA SEA TRADE AND EXTERNAL CONNECTIONS

A major factor during the Postclassic period (AD 900–1500) was the abandonment of inland cities in the southern lowlands, the rise to prominence of Chichen Itza and Mayapan, and their participation in a much larger geopolitical world from central Mexico to Honduras.⁵⁹ Maritime trade figured prominently in this political landscape. Coastal canoe trade expanded at coastal trading ports around the Yucatan. Existing trading ports such as Wild Cane Cay, Marco Gonzalez, San Juan, Isla Cerritos, and Xcambo, as well as Santa Rita on the mainland coast of northern Belize, had stone architecture, elite burials with exotic grave offerings, and maritime connections beyond the Maya world (Figure 1). Tohil Plumbate pottery, a distinctive ware produced on the Pacific coast of Guatemala during the Early Postclassic (AD 900–1200), has been found at the trading ports.⁶⁰ They also

⁵⁵ MCKILLOP, 'Ancient mariners on the Belize coast: salt, stingrays, and seafood,' *Belizean Studies*, *op. cit.*

⁵⁶ MCKILLOP H., 'Coastal Maya trade: obsidian densities at Wild Cane Cay, Belize,' in *Research in Economic Anthropology, supplement 4*, ed. P. MCANANY and B. ISAAC, Greenwich, CT: JAI Press (1989), pp. 17–56; MCKILLOP, *In Search of Maya Sea Traders*, *op. cit.*

⁵⁷ MCKILLOP H., 'Coastal Maya trade: obsidian densities at Wild Cane Cay, Belize,' in *Research in Economic Anthropology*, *op. cit.*; MCKILLOP, *In Search of Maya Sea Traders*, *op. cit.*

⁵⁸ MCKILLOP, 'Coastal Maya trade: obsidian densities at Wild Cane Cay, Belize,' in *Research in Economic Anthropology*, *op. cit.*; MCKILLOP, *In Search of Maya Sea Traders*, *op. cit.*

⁵⁹ SABLOFF J. and ANDREWS A. (eds), *Late Lowland Maya Civilization: Classic to Postclassic*, Albuquerque: University of New Mexico Press (1986); SMITH M. and BERDAN F., *The Postclassic Mesoamerican World*, Salt Lake City: University of Utah Press (2003); CHASE A. and RICE P. (eds), *The Lowland Maya Postclassic*, Austin: University of Texas Press (1985); MCKILLOP, *The Ancient Maya*, *op. cit.*

⁶⁰ MCKILLOP, *In Search of Maya Sea Traders*, *op. cit.*

had relatively more obsidian, from more outcrops, and obtained from greater distances than in the Classic period. Obsidian included the distinctive and high quality green obsidian from the Pachuca source north of modern Mexico City, as well as grey obsidian from the Guatemalan highland outcrops of Ixtepeque and El Chayal. Obsidian from other outcrops in the Mexican highlands also was recovered, including Ucareo.⁶¹ Wild Cane Cay and Santa Rita imported gold and copper, and turquoise was imported to Santa Rita.⁶²

The presence of obsidian from six known outcrops in the highlands of Mexico, Guatemala, and Honduras at Wild Cane Cay underscores the external connections of the maritime Maya at that trading port.⁶³ A burial vessel from Honduras was placed in a grave with a young woman on the floor of a structure as a dedication before a load of coral rock construction fill was dumped as the foundation for a new building (Figure 5).⁶⁴ Obsidian from La Esperanza in Honduras was recovered from Wild Cane Cay. The La Esperanza outcrop is rarely found at Maya sites but is more common farther south in Central America. The ability of the maritime Maya to cross the open sea between Belize and Honduras should not be underestimated.

THE POLITICAL ECONOMY OF MARITIME MAYA PRODUCTION AND TRADE

During the Classic period, the inland dynastic Maya may have created trading and other alliances, sanctified by rituals and feasts, in order to maintain a regular supply by trade in salt and access to external sea trade routes. Some areas fluctuated between alliance and tribute, such as the Pacific coast Soconusco area during the Aztec empire.⁶⁵ The alliance model fits the Paynes Creek salt works, with independent, local producers engaged in a negotiated trade relationship with the inland dynastic Maya. Because of the distance and special skills needs for salt production and canoe navigation, the dynastic Maya at their inland urban centers evidently found it more cost effective to negotiate trade and perhaps marriage alliances with the coastal salt producers than to manage the production and distribution of salt directly.

⁶¹ MCKILLOP H., JACKSON J., MICHEL H., STROSS F. and ASARO F., 'Chemical source analysis of Maya obsidian artifacts: new perspectives from Wild Cane Cay, Belize,' in *Archaeometry* 88, *op. cit.*

⁶² MCKILLOP, *In Search of Maya Sea Traders*, *op. cit.*; CHASE D. and CHASE F., 'Routes of trade and communication and the integration of Maya Society: the vista from Santa Rita Corozal, Belize,' in *Coastal Maya Trade*, ed. H. MCKILLOP and P. HEALY (1989), Trent University, Peterborough, Ontario, Canada: Occasional Papers in Anthropology n° 8, pp. 19–32.

⁶³ MCKILLOP H., JACKSON J., MICHEL H., STROSS F. and ASARO F., 'Chemical source analysis of Maya obsidian artifacts: new perspectives from Wild Cane Cay, Belize,' *Archaeometry* 88, *op. cit.*

⁶⁴ MCKILLOP, *In Search of Maya Sea Traders*, *op. cit.*, Fig. 6.9.

⁶⁵ VOORHIES B. (ed.), *Ancient Trade and Tribute: Economies of the Soconusco Region of Mesoamerica*, Salt Lake City: University of Utah Press (1989).



Fig. 5. Imported Postclassic pottery vessels recovered from the Maya trading port at Wild Cane Cay, Belize: a) Las Vegas Polychrome vessel from Honduras, b) Payil Red vessel, and c) Tohil Plumbate vessel from Pacific coast of Guatemala.

Why would the coastal elite have wanted to satisfy the inland salt demand by establishing trade alliances with the dynastic leaders of inland cities? As part of the political hierarchy of feasting, the coastal Maya, perhaps centered at the trading ports, were incorporated into the ritual ideology and political structure of the Maya dynasties that drove their understanding of the Maya world, the gods, and people's place in the world. The coastal Maya received serving vessels, trade pottery, jade and other markers of status.

The Postclassic witnessed the exponential growth of sea trade, with trading ports linking external worlds and the Maya. Isla Cerritos off the north coast of

the Yucatan was a trading port for the inland city of Chichen Itza during the Early Postclassic.⁶⁶ Cozumel changed from a trading port to an independent port of trade during the Postclassic.⁶⁷ The mercantile Maya on Wild Cane Cay realigned their trading partners with more distant areas in Honduras, Guatemala, northern Belize, the Yucatan, and central Mexico. Ties with Honduras included La Esperanza obsidian, the Las Vegas polychrome vessel from Honduras, and copper bells and beads. Trade with Guatemala included significant amounts of obsidian from the Ixtepeque outcrop, as well as minor quantities from El Chayal and Rio Pixcaya, along with Tohil Plumbate pottery from the Pacific coast. Wild Cane Cay was linked to other coastal trading ports farther north, such as Marco Gonzalez and San Juan on Ambergris Cay, Santa Rita, Tulum, Cozumel, and Isla Cerritos. They included similar repertoires of trade goods, notably Tohil Plumbate, green obsidian, and Tulum (or Payil) Red pottery (Figure 5).

CONCLUSIONS

Inscriptions on carved monuments cement the dynastic history of leadership, battles and alliances. However, traded pottery elucidates much of the geopolitics of negotiation and alliances. The distribution of unit-stamped pottery from the coast inland to the Petexbatun region of modern Guatemala and the distribution of Lubaantun-style figurine whistles on the coast southern Belize underscore enduring coastal-inland communication in the Late and Terminal Classic periods. Coastal control of production and distribution of salt at the Paynes Creek salt works defined the relations of the coastal Maya with inland polities whose inhabitants needed salt. When the inland polities fell, the coastal salt industry ceased.

However, the mercantile, opportunistic Maya at trading ports along the coast of Belize and Mexico, accustomed to negotiating with their inland neighbors for salt and other marine resources, were able to build new alliances with emerging polities in the northern Maya lowlands, tying into the circum-Yucatan sea trade of the Postclassic. Land on the coast and cays has been inundated by the rising sea-level, with ancient salt works and sites submerged below mangroves and underwater, a sobering reminder to modern residents of low-lying maritime landscapes worldwide.

⁶⁶ ANDREWS, 'The role of trading ports in Maya civilization,' in *Vision and Revision in Maya studies*, *op. cit.*

⁶⁷ SABLOFF J. and RATHJE W. (eds.), 'A study of changing pre-Columbian commercial systems', *Monographs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, 3, Cambridge, MA: Harvard University Press (1975).

ACKNOWLEDGEMENTS

Field research in Paynes Creek National Park was made possible by permits from the Belize government Institute of Archaeology, Department of Forestry, and Fisheries Department. This material is based upon work supported by the National Science Foundation under Grant No. 0513398 to McKillop and Grant No. 1026796 to H. McKillop, H. Roberts, K. McKee, and T. Winemiller. Additional funding was awarded to McKillop by grants from FAMSI (the Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies Inc), the National Geographic Society, Louisiana Board of Regents, a Site Preservation Grant from the Archaeological Institute of America, and a Faculty Research Grant from Louisiana State University. I appreciate the hospitality of our host family in the field in Belize, Tanya Russ and John Spang, the field teams, notably, E. Sills, M. Robinson, B. Somers, K. Pemberton, M. Mirobelli, V. Feathers, R. Watson, Z. Morris, A. Evans, A. Pitcock, M. Helmer, T. Aucoin, R. Rosado, J. Harrison, T. Spann, J. Landry, D. Susko, P. Vines, and J. Young. I also appreciate the assistance of the people of Punta Gorda, Celia Mahung and her team from the Toledo Institute for Development and the Environment, Paul Mahung and Rene Villanueva from LoveFM/Love TV, the Toledo Tour Guide Association, and Dilma “Yoli” Cano and the Toledo BTIA (Belize Tourism Industry Association).

THE MAYA CARIBBEAN: FISHING, NAVIGATION, AND TRADE

EMILIANO MELGAR is an anthropologist, specialist in archeology, at the Instituto Nacional de Antropología e Historia, Monterrey, Mexico

ABSTRACT. This study of the Yucatan coastal communities shows that the Caribbean Mayas took advantage of marine resources using various fishing techniques, building canoes capable of navigating long distances, and offering celebrations to the gods of the sea to catch more fish and increase maritime trade.

RÉSUMÉ. Centrée sur les communautés littorales du Yucatan, l'étude montre que les Mayas des Caraïbes se sont approprié les ressources de la mer, en utilisant des techniques variées de pêche, en construisant des canoës leur permettant une navigation à longue distance, et en offrant aux dieux de la mer des célébrations destinées à favoriser la pêche et le commerce maritime.



INTRODUCTION

From ancient times, the people who settled on the Caribbean coast have been connected to the sea, a generalization that is corroborated by the large quantities of shell mounds and fishing villages, traders, and seafarers that have been found along its seaboard and islands. It comes as no surprise that the first evidence of mollusk and sea fauna exploitation dates to the first millennium before Christ on islands in the Caribbean¹ and on the coasts of the Yucatán Peninsula.² The tools of these groups were made primarily of mollusk shells to produce axes, hammers, picks, gouges, awls, and scrapers.³ With time, several of these groups adopted the cultivation of maize and/or tubers, such as manioc, which made it possible to establish permanent settlements. At the same time, social interaction between different communities was promoted with the development of

¹ RODRÍGUEZ R., BABILONIA E., CURET L. and ULLOA J., 'The Pre-Arawak pottery horizon in the Antilles: a new approximation', *Latin American Antiquity*, 19 (2008), 50–59.

² ANDREWS IV, W., *The Archaeological Use and Distribution of Mollusca in the Maya Lowlands*, New Orleans: Tulane University (1969), pp. 2–45.

³ O'DAY J. and KEEGAN W., 'Expedient shell tools from the northern West Indies', *Latin American Antiquity*, 12 (2001), 277–278.

canoe navigation. This means of transport permitted the colonization of most of the islands by the Arawak and the Taino, as well as the circulation of products between the Antilles⁴ and groups settled in Florida, Central America, Venezuela, and the Guianas.⁵

Of all of the groups that interacted with the Caribbean, the pre-Hispanic Mayas were the people who achieved the greatest social complexity, which was expressed in their settlement patterns, architecture, social stratification, worldview, calendar, and their development of one of most advanced writing systems in Pre-Columbian America. However, for many years, it was believed that coastal settlements, the exploitation of sea resources, and coastal navigation did not play an important role in the development of the Mayas in pre-Hispanic times prior to the appearance of the Putuns and Itzas in the Postclassic period (AD 900–1521), regarded as the ‘Phoenicians of the New World.’⁶ Unlike other activities such as agriculture, architecture, and writing, the trades related to the sea (fishing, navigation, and exchange) were largely overlooked by researchers when they spoke of the Preclassic (2500 BC–AD 200) and Classic (AD 200–900) periods. It seemed inconceivable that since early times the sea had become a bridge of communication with faraway regions and a prosperous source of resources and products.⁷ Therefore, the purpose of this article is to show the wealth of information that pre-Hispanic Maya coastal communities on the Caribbean can offer and how they had an impact on the exploitation of sea resources and on the circulation of products via medium- and long-distance trade routes that arose from navigation.

THE MAYA CARIBBEAN

Coastal communities in pre-Hispanic times, just as today, had access to different aquatic resources, depending on their location within the mosaic of ecological niches on local and regional levels. On the one hand, we have settlements on the sandy and rocky coasts of the Yucatán Peninsula, near the shallow, murky waters of Campeche, and in Yucatán opposite the deep, crystalline waters of Quintana Roo, the latter framed by the barrier reef that runs almost parallel to the coast. On the other hand, coastal settlements in Campeche, Tabasco, Guatemala, and part of Honduras were surrounded by an infinite network of rivers, swamps, and wide lagoons (Figure 1).

It is important to highlight the strategic position of the majority of these

⁴ GRANBERRY J., ‘The cultural position of the Bahamas in Caribbean archaeology’, *American Antiquity*, XXII (1956), 130–131.

⁵ HOFMAN C., BRIGHT A., BOOMERT A. and KNIPPENBERG S., ‘Islands rhythms: the web of social relationships and interaction networks in the Lesser Antillean archipelago between 400 BC and AD 1492’, *Latin American Antiquity*, 18 (2007), 244–259.

⁶ THOMPSON J., *Historia y religión de los mayas*, México: Siglo XXI Editores (1986), p. 25.

⁷ MCKILLOP H., ‘Prehistoric Maya reliance on marine resources: analysis of a midden from Moho Cay, Belize’, *Journal of Field Archaeology*, 11 (1984), 25–33.

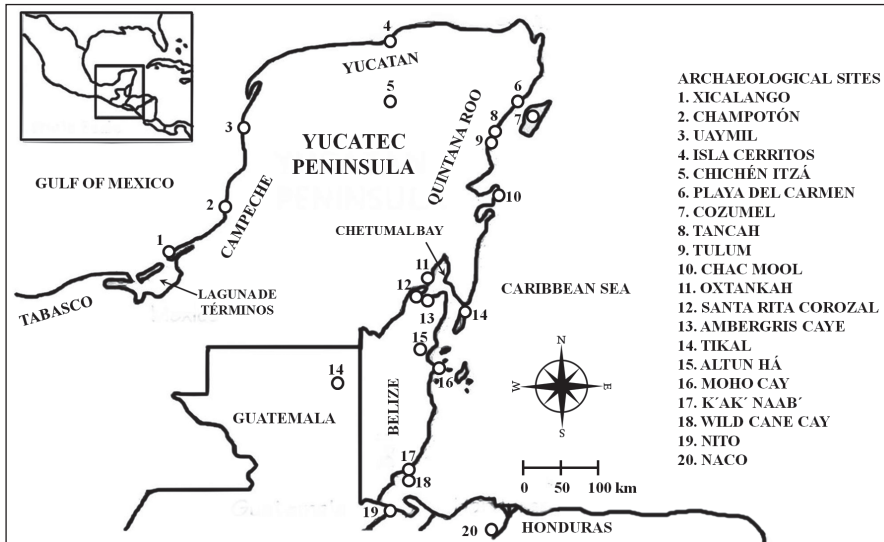


Fig. 1. Sites archéologiques du Yucatan.

coastal sites at the mouth of the rivers and the entrance of the lagoons, taking advantage of these other causeways to reach some inland sites and maintaining their communities with the proximity of freshwater sources. These spatial distribution patterns could be appreciated since the Late Preclassic (400 BC–AD 200) until the Late Postclassic (AD 900–1521) times.⁸

APPROPRIATION OF THE SEA

Maya coastal societies were able to generate information based on their knowledge of the environment and the resources distributed in it. From this production and transmission of data on their surroundings and faced with a range of possible actions, we can detect the strategies they adopted to gain access to new areas and sites for fishing and gathering, and to distant reef zones and shoals of fish. Therefore, we will explore some factors linked to appropriating the sea and the aquatic areas carved out by the pre-Hispanic Maya people.⁹

The littoral component refers to access to resources from the seashore, the inter-tidal plain, and shallow waters. Archaeologically, it can be expressed as fishing and gathering activities on the coast. Here the border is marked by changes in tides and knowledge of resources, such as salt, or if these are conducted on the coast, such as catching fish in fixed traps or nets, harpooning

⁸ MELGAR E., *La explotación de recursos marino-litorales en Oxtankah*, México: INAH (2008), pp. 43–109.

⁹ *Ibid.*, pp. 51–52.

sea mammals, or gathering mollusks mainly from sandy substrata in shallow waters.

The latitudinal component exponentially augments access to resources from greater depths with the help of a fishing hook as the main tool, as well as deep-water mollusks that require free-diving to collect them. The difficulty in obtaining these mollusks increased their economic and symbolic value, because they came from the depths of the sea.

The nautical component was perhaps the most important, because boats made it possible physically to appropriate the sea's vast extent, venturing beyond the littoral and incorporating the exploitation of new resources, zones, and products from middle to long distance areas. In other words, groups that settled on the seaboard or on riverbanks could choose which resources to exploit beyond the coast, seek the best shoals of fish, mollusks from reef zones, make long distances short for trade; but they also had to produce new experiences by learning to use the tides and water currents to prevent running aground in shallow waters or on reefs.

Finally, the symbolic component takes us to the worldview, ideology, and religion of the groups that interacted with the sea. Manifested in diverse rites and myths, coast-dwelling groups expressed the importance of this watery realm in different ways. For the Mayas, cosmogonically, the sea was the sacred place of the birth of all life, and at the same time, according to the duality principle pervading Maya thought, it was the element in which death and rebirth occurred.¹⁰ Therefore, it is not surprising that this duality came to mean infinity, power, mystery, fear, wealth, and danger. It also became the site of the legitimization of power¹¹ and of great riches and exuberance by populating it with a multitude of deities, real or imaginary people, and animals, as represented in mural painting, sculpture, ceramics, and lapidary, shell, bone, and metal pieces.

It is worth noting that to perform their daily tasks in the sea, the Mayas must have possessed an intimate understanding of the characteristics of this ecosystem. Evidence of this process may be found in specialized terms listed in the colonial period Yucatec Maya dictionaries like the *Calepino de Motul*¹² and the *Colonial Yucatec Maya Ethnolinguistic Dictionary*¹³ that attest to classifications of the different spatial features that composed it.

At the same time, the exploitation and appropriation of the sea by pre-Hispanic Maya people required boats and diverse fishing artifacts to take maximum advantage of its wealth of fauna and the possibility of moving materials, products, and people hundreds of kilometers by sea routes. Therefore,

¹⁰ RECINOS A., *Popol Vuh. Las antiguas historias del quiché*, Caracas: Biblioteca Ayacucho (1992), p. 13.

¹¹ RECINOS A., *Memorial de Sololá. Anales de los Cakchiqueles*, México: FCE (1980), pp. 58–59.

¹² ARZÁPALO R., *Calepino de Motul. Diccionario Maya-Español*, México: UNAM (1995), p. 236.

¹³ ÁLVAREZ C., *Diccionario etnolingüístico del idioma maya yucateco colonial*, México: UNAM (1980), p. 146.

in the following sections we will deal with these fundamental elements of interaction between human groups and the sea.

SAILING VESSELS

Most of the available information on pre-Hispanic boats is based on brief references in colonial sources, the small number of images of canoes in codices and mural paintings, and miniature models carved from manatee bones. Unfortunately, it is very difficult to determine their actual form and sailing capabilities, because the descriptions lack details and their representations are schematic.

This paucity of material evidence on pre-Hispanic Maya canoes is due in part to the fact that they were made of wood, a perishable material, so they would have easily disappeared from the archaeological record, and we only have a single oar found in subaquatic prospection work done in K'ak' Naab', a coastal site in southern Belize.¹⁴ However, this discovery was the exception in the region, because even the ambitious and thorough 1975 project combining underwater surveys and excavations was unable to find other remains of Maya boats in the coves and lagoons on the coast of the Yucatán Peninsula.¹⁵

Nevertheless, we can point out other sources for our extant data. For example, we know that the Maya traveled in large canoes up to 20 meters long, made of ample pieces of cedar and *guanacaste* (elephant ear tree). The trunks were hollowed out and the perforations were dried with fire. Once they were finished, they could be taken on long voyages, such as sailing all around the Yucatán Peninsula, from Xicalango in Laguna de Términos to Nito and Naco in Honduras.¹⁶ Others researchers have proposed that these sailing vessels could be used on long coastal voyages of up to 4,000 kilometers, from Tampico to Panama on the Atlantic or from Tehuantepec to the Nicoya Peninsula on the Pacific.¹⁷

As for representations of sailing vessels in codices and mural paintings, we have several examples in the Dresden Codex, in the frescoes in the Temple of the Warriors of Chichén Itzá, on a disk from the Sacred Cenote at the same site, and seven engraved bones from Tomb 116 in Tikal.¹⁸ In these images other aspects of boats and navigation can be seen, such as the flat shape of the bow or prows, the gunwale curved towards the sides, and the wide variety of oars. Similarly, we have canoe models carved from manatee bones, found in several sites in Belize, like Moho Cay and Altun Há, whose prows are also flat, projecting forward.

¹⁴ MCKILLOP H., 'GIS of the Maya Canoe Paddle Site, K'ak' Naab', in FAMSI, n° 2007, p. 4.

¹⁵ ANDREWS A. and CORLETTA R., 'A brief history of underwater archaeology in the Maya area', *Ancient Mesoamerica*, 6 (1995), 106.

¹⁶ HAMMOND N., 'Classic Maya canoes', *The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration*, 10 (1981), 173.

¹⁷ HAGEN V., *Los mayas. La tierra del faisán y del venado*, México: Planeta (1992), p. 50.

¹⁸ ROMERO M., 'La navegación maya', *Arqueología Mexicana*, 33 (1998), 11.

In the Maya worldview, the transit to the other world was represented by means of sailing there on canoes.¹⁹ For them, the gods paddling the vessels were solar symbols, based on the ancient notion that the Sun, at night-time, experienced death and traveled through the underworld or Xibalbá, always in the opposite direction of the apparent daily progress of the Sun. And the end of this journey was expressed in the Sun's resurrection at dawn.²⁰

FISHING ARTIFACTS

Fishing artifacts were the tools employed by the Mayas to perform their diverse fishing activities. In these artifacts there was a direct relationship between technology and the environment, in which the use of different techniques to catch fish depended on the characteristics of the geographic setting, the climatological and meteorological conditions, and the natural behavior of the species that they were trying to capture.

Also, the fishing artifacts have generally been divided into individual (knives, spears, harpoons, hooks, cast nets, drift nets and small-scale fish traps) and collective practices (dragnets, other nets, and large-scale fish traps), although the individual techniques could also be used by a group. It is precisely this mobility in the classification of these artifacts that hinders its application in archaeological contexts, as in the case of the weights on nets that have been taken apart, where we no longer know the original dimensions of nets, and thus if they were used by individuals or groups. At the same time, the existence of few hooks and harpoons, and of nets and fish traps might suggest the restricted use of some techniques, compared to others, which perhaps were unpopular for cultural reasons or not appropriate for the ecosystem.²¹ However, this same scarcity can also be regarded as an indication of fishing as an increasingly specialized trade, perhaps because it was performed by few members of society with specific knowledge about certain species needed by the group or by rulers and which could only be caught with these implements. In fact, the exploitation of resources by different sizes of work groups might have triggered competition and social stratification.

Religion was another important dimension for all fishermen or their groups in the pursuit of harmony with nature and the deities of the cosmos. Therefore, they held celebrations in honor of fishing gods and the sea during the month of Zip, when the Mayas demanded and invoked the protection of the gods prior to, during, and after their rough sea voyages and as they performed their work in those aquatic settings.²² Therefore, we have both rites conducted before fishing and those carried out in thanks or as 'payments' for the bonanza of the catch.

¹⁹ LOMBARDO S., 'La navegación en la iconografía maya', *Arqueología Mexicana*, 33 (1998), 40.

²⁰ CIRLOT J., *Diccionario de Símbolos*, Barcelona: Labor (1992), p. 461–462.

²¹ MELGAR, *La explotación de recursos marino-litorales en Oxtankah*, op. cit., pp. 327–328.

²² LANDA D., *Relación de las cosas de Yucatán*, México: CONACULTA (1992), p. 174.

For example, some pre-fishing rites consisted of offering valuables such as beads made of precious stones and reddish shells to their gods, placed in temples and shrines in narrow sea channels and lagoons.²³ Another type of offering made by fishermen and merchants consisted of dried fish heads, as found in Champotón, or sacrifices were performed in temples on the coast and lagoons before embarking on a fishing expedition in Tizimin.²⁴ The archaeological evidence of this system of gifts and reciprocal gifts appeared in offerings from various coastal Maya sites on the Yucatán Peninsula, where hundreds of fishing implements have been recovered as petitions for successful catches, as well as examples of sea fauna inside vessels as retribution to the divinities or ‘guardians’ of the sea. But, the fisherman who exploited more than he needed could pay for that offense to the gods with his life.²⁵

Harpoons

Although we lack archaeological evidence of the wood structures of these pieces, there are huge triangular obsidian and flint arrowheads, which might have been affixed to a handle.²⁶ These sizeable arrowheads were used in clear waters to catch large species, especially manatees.²⁷

The ecological characteristics of the locality could also have had an influence on the fishing artifacts, because clear waters were necessary to be able to spot prey, as in the case of coastal settlements with the crystalline waters of Quintana Roo and Belize, where evidence of this type of fishing has been found.²⁸ On the other hand, it was rarely used in places with the low visibility afforded by murky brown or gray waters, which made it an ineffective tool in this setting, as in the case of Chetumal Bay where, despite its abundance of manatees, only fourteen pre-Hispanic harpoons have been found.²⁹

Nets

For pre-Hispanic times, we have indirect evidence of the fishing art of the net, based on the reused, ceramic sinkers. The first group consists of reused ceramic fragments, generally rectangular, polygonal, or oval in shape, with incisions on the edges, which some researchers propose are the traces of the rope that was used, either made of cotton or henequen. The other assemblage is composed

²³ SÁNCHEZ P., *Informe contra idolorum cultores del Obispado de Yucatán*, Madrid: s.n. (1639).

²⁴ TOZZER A., *Landa's Relación de las cosas de Yucatán: A Translation*, Cambridge, MA: Harvard University (1941), p. 156.

²⁵ MARION M., *Los hombres de la selva. Un estudio de tecnología cultural en medio selvático*, México: INAH (1991), pp. 154–156.

²⁶ MELGAR, *La explotación de recursos marino-litorales en Oxtankah*, op. cit., p. 142.

²⁷ LANDA, *Relación de las cosas de Yucatán*, op. cit., pp. 202–203.

²⁸ MCKILLOP, ‘Prehistoric Maya reliance on marine resources: analysis of a midden from Moho Cay, Belize’, op. cit., pp. 26–32.

²⁹ MELGAR, *La explotación de recursos marino-litorales en Oxtankah*, op. cit., p. 328.

of weights made of clay shaped into small oval balls, which were incised with a sharp object (perhaps a piece of obsidian or flint) and later fired.³⁰ Both types appear in virtually all Maya coastal sites, such as Uaymil, Isla Cerritos, Tulum, Playa del Carmen, and Oxtankah.³¹

These two groups of weights are noteworthy and make us wonder how the Mayas used these pieces. It has been suggested that the key to analysis might reside in the particular weight of each sinker. On the one hand, the light ones, less than 20g, of small dimensions, and generally modeled were for use in shallow waters or by individuals. On the other hand, weights heavier than 20g and of larger dimensions, particularly reused pieces, formed part of large-scale nets for fishing in the open sea.³² Furthermore, the first group displays clear homogeneity in size, shape, weight, and even color, which might indicate standardization in net size and composition, above all for individual use. In contrast, the second group displays a wide diversity of colors, sizes, shapes, and weights, because the Mayas adapted the sherds from which they were made, apparently without any preference for a specific ware type. This relationship between weight and type of use is backed by a comparison with sinkers from sites on the open sea that are generally heavier, with similar types from estuary-lagoon sites and inland waters, which might be attributed to the greater density of the sea, which in turn is related to salinity, in contrast to freshwater rivers, lagoons, and lakes.

Fish traps

The chronicles tell us that fish traps were generally made with fixed sticks set up in the lowest areas near the beach. To assemble a trap, they used dozens of *sacocom* wood sticks, because it was a species highly resistant to water. Then they had to build the trap's 'heart,' which was a circle more than five meters in diameter in which the fish were caught. Then they set up a row of stakes tied together with rope or plant fiber cord (called *cola*) from the heart to the beach.³³ These traps were intended to be used during fish runs, which now go from August to November, although we do not know the season for these runs in pre-Hispanic times.

The sort of trap made of stones arranged in a 'J' shape has been found in Chetumal Bay, where archaeologists have detected more than a hundred, which are concentrated in the northern part of the bay.³⁴ Their location was not random, because they responded to a pattern based on the type and behavior of the local fish, as well as to ocean currents and their angle of incidence to the opening of the 'heart' of the traps. Therefore, for the most part they must have caught fish

³⁰ PHILLIPS D., 'Pesas de pesca de Cozumel, Quintana Roo', *Boletín de la UADY*, 36 (1979), 4.

³¹ MELGAR, *La explotación de recursos marino-litorales en Oxtankah*, op. cit., pp. 145–153.

³² EATON J., 'Fishing technology on the Gulf Coast of Yucatan, Mexico', *Bulletin of the Texas Archaeology Society*, 47 (1976), 238.

³³ CHENAUT V., *Los pescadores de la península de Yucatán*, México: CIESAS (1995), p. 143.

³⁴ MELGAR E., *Los mayas y el mar: arqueología marítima en Chetumal*, México, Publidisa (2013), p. 110–111.

that were moving in shoals and those that did not like bait attached to hooks. Moreover, the ineffectiveness of a construction or a change in the direction of currents can be detected in some of the traps, because they were reconditioned by building a new 'heart' and blocking the original one.

Hooks

We have little evidence of the use of hooks in the pre-Hispanic period, because they are scarce in the archaeological record in contrast to the abundance of net weights, which suggests a preference for nets. Nevertheless, hooks varied in size and shape; therefore, their use depended on the species to be caught and the size of their tip. They were typically curved like a hook and made of bone or shell.³⁵ Evidence of this fishing art has been found in several coastal settlements such as Cozumel, Tulum, and Oxtankah.³⁶ At the same time, this practice is depicted in the mural in the Temple of the Warriors in Chichén Itzá, where the hook is used with a line from a boat.

Bows and arrows

Bows and arrows were a little-known fishing practice employed by the pre-Hispanic and colonial period Mayas, according to historical sources. Evidence of this type of fishing consists of small flint and obsidian arrowheads, found at various settlements on the coast. The principal marine species caught by using this technique were stingrays.³⁷

COASTAL TRADE

Coastal navigation in the Maya area promoted and encouraged the development of medium- and long-distance trade. These activities date back to the Late Preclassic (400 BC–AD 200), when Maya sailors already had a complex system of docks, canals, and ports connected by well-established navigation routes, above all on the coasts of the Yucatán Peninsula.³⁸ These routes continued to be used until the Postclassic period (AD 900–1521) and they connected Xicalango, located in Laguna de Términos in Campeche, to Nito and Naco in Honduras. The routes also incorporated the islands off the East Coast of Yucatán, as noted by Bernal Díaz del Castillo,³⁹ who observed that as he sailed to the island of Cozumel there

³⁵ BARRERA A., 'Litoral Marine Economy at Tulum, Quintana Roo, Mexico', in *The Lowland Maya Postclassic*, ed. A. CHASE and P. RICE, Austin: University of Texas Press (1985), p. 58.

³⁶ MELGAR, *La explotación de recursos marino-litorales en Oxtankah*, op. cit., p. 264.

³⁷ LANDA, *Relación de las cosas de Yucatán*, op. cit., p. 203.

³⁸ ROMERO, 'La navegación maya', op. cit., pp. 9–14.

³⁹ DÍAZ DEL CASTILLO B., *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*, México: Patria (1983), p. 65.

were canoes to move people between this island and the mainland. Apparently there were specialists who covered specific routes, so paddlers and guides required training to overcome the difficulties and characteristics of the routes to be sailed, and knowledge of currents and the best times to set forth into the waters.

There are also other materials that could be analyzed in terms of their composition to identify their sources or provenience, such as turquoise, whose variability makes it possible to determine if they were from Zacatecas and Sonora in Northern Mexico or Arizona and New Mexico in the south-west of the United States.⁴⁰ It would be interesting to apply these analytical techniques to the turquoise mosaics from Chichén Itzá in Yucatán, or from Santa Rita Corozal in Belize. Likewise, provenience studies conducted on obsidian from Wild Cane Cay at the Belize coast have made it possible to identify changes in the procurement pattern of this volcanic glass in which El Chayal was the principal supplier during the Classic period, but it was replaced in the Postclassic by Ixtepeque, even though both sources are in the Guatemala Highlands.⁴¹

Another little-studied dimension that could help us understand why some routes continued and others were created in the Postclassic period (AD 1200–1521) focuses on the arrival in the region of new groups, who brought foreign products and styles. This intrusion can be seen in the Mixteca-Puebla mural found in Structure 1 in Corozal,⁴² similar to those found in Tancah and Tulum,⁴³ as well as Tohil Plumbate ceramics on the Guatemala and Chiapas coasts found in San Juan and Marco González in Ambergris Caye, in north-eastern Belize.⁴⁴

To bring this section to a close, trade and navigation were two phenomena intimately linked to the development of Maya civilization, particularly on the Yucatán Peninsula. Long-distance exchange and the circulation of prestige goods were the sectors that benefited the most from the establishment of trade circuits and the increased cargo capacity and movement of products in canoes. However, many questions still remain concerning the sailing vessels, the specific coastal trade routes, and the time frames when they were in operation.

⁴⁰ WEIGAND P., HARBOTTLE G. and SAYRE E., 'Turquoise sources and source analysis: Mesoamerica and the Southwest USA', in *Exchange Systems in Archaeological Perspective*, ed. T. EARLE and J. ERICSON, New York: Academic Press (1977), pp. 17–30.

⁴¹ MCKILLOP H., *In Search of the Maya Sea Traders*, College Station: Texas A&M University Press (2005), pp. 81–87.

⁴² CHASE D. and CHASE F., *A Postclassic Perspective: Excavations at the Maya Site of Santa Rita Corozal, Belize*, San Francisco: Precolumbian Art Research Institute (1988), p. 7.

⁴³ MILLER A., *On the edge of the sea. Mural painting at Tancah-Tulum, Quintana Roo, Mexico*, Washington, D.C.: Dumbarton Oaks (1982), p. 71.

⁴⁴ GUDERJAN T., 'Maya settlement and trade on Ambergris Caye, Belize', *Ancient Mesoamerica*, 6 (1995), pp. 147–159.

CONCLUSIONS

In the course of this research it has been possible to show the wealth of information on the pre-Hispanic Mayas' appropriation of the sea, the rituals they conducted, the fishing artifacts they employed, and the exploitation of specific sea resources. For Maya coastal groups, the sea was not a limiting factor in their development; on the contrary, it was an open, flexible, and dynamic realm that stimulated littoral communities from early times, promoting exchange and the circulation of ideas, resources, products, and people on maritime routes. In this regard, the detailed knowledge of the ocean and coastal geography of the pre-Hispanic Maya people can be gleaned from historical sources and archaeological evidence found in the Maya Caribbean. Therefore, references to the aquatic landscape appear in an array of documents, some of them necessary for navigation. Meanwhile, static fishing equipment (fish traps) and portable varieties (nets, harpoons, and hooks) and their distribution attest to Maya ideas about the characteristics of the ecosystem and the marine resources that they were seeking. And to be able to gain access to several of these aquatic areas, it was necessary to turn to sailing vessels.

Historical information and archaeological evidence also permit us to know something of the rituals carried out by fishermen and canoeists. The fishing artifacts (net weights, harpoons, and hooks) deposited in construction fill can be regarded as offerings to petition for good catches, while offering the remains of marine fauna (diverse types of shells, conches, fish, turtles, manatees, crabs, corals, and sand dollars) would be equivalent to 'payment' for the products obtained in the catch. This practice would form part of a system of gifts and reciprocal gifts with the patron gods of fishing and navigation, in which the Maya invoked their protection before, during, and after carrying out their work in those aquatic places.

To conclude, we hope that studies of maritime archaeology of this type focusing on the activities of the pre-Hispanic Maya people living on the coast will be applied to other regions in Mesoamerica. This line of inquiry could enrich the prevailing view of groups that settled on the coasts and would make it possible to demonstrate that the sea was a great route of communication and circulation for people, resources, and ideas.

ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to thank Debra Nagao for the translation of this article, and Hortensia de Vega Nova for her support and guidance during my research of the coastal Maya from Oxtankah.

THE CENTRAL ANDEAN PEOPLES AND THEIR RELATIONSHIP TO THE SEA

JORGE ORTIZ-SOTELO is a historian, former naval officer, and member of the Instituto Riva-Agüero, Pontificia Universidad Católica del Perú

ABSTRACT. Whereas the Incas were from inland South America and had no maritime traditions, the Moche and Chincha civilizations drew great profit from the sea: by way of fishing, guano extraction, and shell trade. At the start of the 16th century, the Spanish were astonished to discover their rafts constructed of balsa trunks, equipped with sails and rudders, and thus capable of traversing long distances.

RÉSUMÉ. Alors que les Incas, originaires de l'intérieur de l'Amérique du Sud, n'ont pas de traditions maritimes, les civilisations Moche et Chincha ont tiré grand profit de la mer : pêche, extraction du guano, commerce des coquillages, exploités par des radeaux constitués de troncs de balsa, équipés de voiles, d'un gouvernail et capables de parcourir de longues distances, à l'étonnement des Espagnols qui les ont découverts au début du XVI^e siècle.



The Andes are a chain of mountains which extend along the length of South America's western seaboard. Its central area served as the background to a series of cultures which flourished right up until the arrival of the first Europeans, which took place whilst the Inca were in power. The Inca represent the peak of cultural development in South America. For almost two centuries they ruled over a number of cultures in an area which comprises substantial parts of present day Peru, Bolivia, Ecuador, Colombia, Chile and Argentina. A number of these cultures had developed strong maritime traditions, which were the result of their longstanding relationship and links with the sea. The Incas on the other hand originated in the Cusco region, high in the Andes and were not natural seafarers.

In addition to fishing traditions, some of these cultures with maritime foundations exploited guano (bird excrement which served as a fertilizer) from islands off the coast of Peru; and undertook short- and long-range maritime trade. In many instances, these cultures and their successors retained a relationship with the sea, which remained almost intact and largely unchanged until the mid-19th century, when the growing presence of European fishermen in these fishing communities, as well as competition and the use of more efficient vessels,

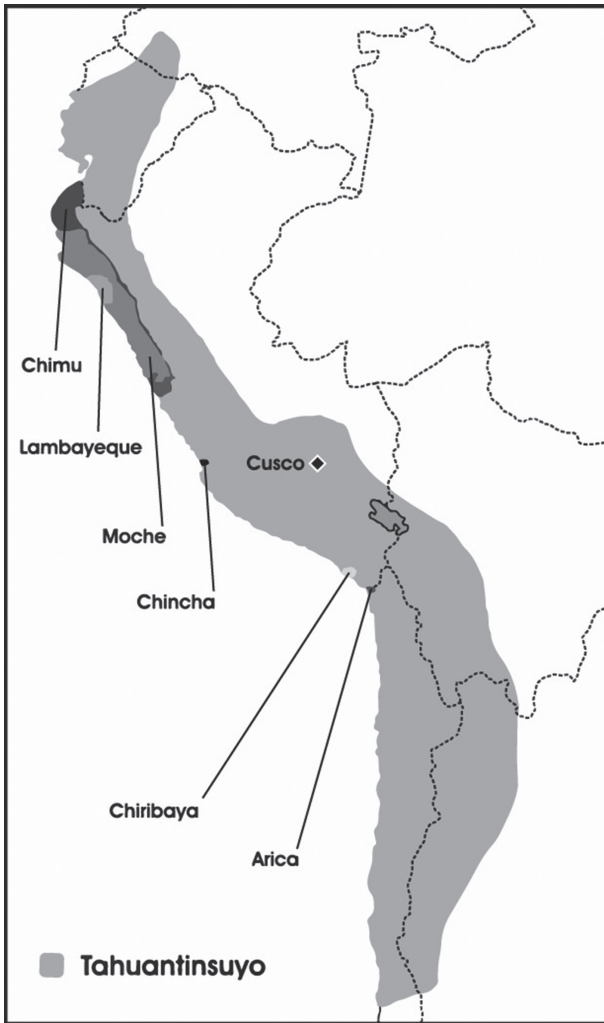


Fig. 1. *The civilizations of South America in the Middle Ages.*

affected their traditional maritime methods and activities. Eventually, some of these cultures, and along with them their traditions, disappeared. However, there are some exceptions where ancient traditions have survived until the present day.

The sea along the coastline of the Andean Region is one of the richest in maritime resources worldwide due to the prevailing currents and winds, with most of these resources being concentrated relatively close to the shore. The desert coast of the Central and South Andean Region is intersected by a few valleys. It was here that the early nomadic groups settled. These valleys were close to the sea so as to, from the very beginning, allow for the collection of shellfish, and later, fishing activities from the shoreline. Eventually, floating devices were used, as part of a first step in the process of building early rafts. These were employed for fishing beyond the surf and the immediate coastline.

Early Andean man's relationship with the sea seems to follow a different process in the Northern Andean coastal areas where there were dense tropical forests, through which meandered rivers with gentle currents. A combination of these natural factors contributed to the development of rafts and possibly even log rafts; which were eventually used on the open sea.

On this tropical stretch of coast, and also the northern part of the arid coast, archaeological evidence for the consumption of maritime resources – shellfish, and fish of up to a meter long – has been dated to between 10,000 and 8000 years before present.¹ Later dates were reported on other parts of the arid coast.

Permanent settlements were to develop later, following a pattern similar to that found in other parts of the world. The first settlers built small ceremonial centres, which eventually became villages and even complex cities, as was the case with Caral, which dates to some 5000 years ago.

Although these groups had a varied and diversified diet, their use of maritime resources increased as time passed. This gives us a clue as to when they began to fish beyond the surf and the immediate coastline. Weights and fragments of larger grid nets, as well as remains of shellfish from deeper waters and human bones, provide evidence about ancient diving practices and the use of some sort of raft around 3500 years ago.

By the time of the arrival of the first Europeans, reeds, seal skins and balsa logs were used to build rafts. The first two materials were relatively abundant on the arid coast – running from Pariñas Point to the Atacama Desert – whereas balsa logs were found only on the tropical coast – Sechura northwards.²

Dugout canoes were used in the Amazon Basin as well as on the coast of present day Mexico and Colombia, but evidence of these in the Andean Region is derived from a few funerary offerings from the Chiribaya and Arica cultures. Both cultures were later developments in the southern Andes in the border area between Peru and Chile. Even when no evidence is available, contact between Amazonian cultures and those on the tropical and arid coast, could allow coastal fishermen to use of dugout canoes before the time of the first Europeans.³

Around the same time that rafts began to be used for fishing on the high seas, ceramic traditions also developed at several points within the Andean Region. Most of these examples are associated with coastal areas. For some scholars this important cultural development can be linked to the availability of seafood, which became a fundamental component of the diet for many communities. As a result, these communities became increasingly large and complex. For other researchers, agriculture was the main key for this cultural development. What seems more likely is that both points of view are correct, and the developments

¹ BONAÍA D., *Perú: hombre e historia. De los orígenes al siglo XV*, Lima: Edubanco (1991), pp. 95–96, 100.

² ORTIZ SOTELO J., 'Embarcaciones aborígenes en el Área Andina', *Historia y Cultura, Revista del Museo Nacional de Historia*, 20 (1990), 49–79.

³ ORTIZ SOTELO J., 'Navegación en la zona sur andina', *Derroteros de la Mar del Sur*, 11 (2003), 123–135; ORTIZ SOTELO J., *De los botes y la mar en la costa peruana*, Lima: Securitas (2012).

that would have taken place happened in different ways depending on the region.

These cultures had a relationship with the sea which was both functional and magico-religious. Even when it is only possible to get an idea of their history through archaeological evidence, some of these earlier traditions continued long after the European arrival. This goes to highlight how important the relationship with the sea was, despite all the subsequent cultural changes that took place.

The utilitarian aspects of the relationship with the sea are reflected in three ways: through fishing, trade and cultural expansion. There are references regarding the use of seal skins, reeds, and balsa log rafts.

Seal skin rafts are known to have been used along almost the full length of the arid coast for fishing, and to transport guano from the islands. Skins were sewn together to form a sort of cylinder, using seal grease and fat to seal the stitching. Two of these cylinders were then bound together, usually converging where the tapering ends joined; and, on its widest part a small platform was attached and tied on. Propelled by paddles, this vessel could be between two and three meters long.⁴

These rafts continued to be used until the early 20th century, both for fishing and for the transportation of passengers and cargo to and from ships and the shore, as they were better suited to crossing the surf than regular boats, in particular at unprotected ports open to the sea.

Reed rafts were used all along the arid coast, and even today are to be found in some of the fishing villages along the North coast of Peru. Traditionally known as 'caballito' (small horse), from colonial times onwards it was in effect a small raft used, according to the records, by one or two fishermen at a time. Earlier archaeological evidence of reed rafts comes from the River Loa, in present day Chile, and also from the northern coast of Peru.

In the case of the River Loa example, a piece of wood 42 cm. long representing a raft was found in a burial at a fishing settlement. Radio-carbon dating from the tomb where this item of wood was taken, places it within the first three centuries of the current era.⁵

The second example is associated with the Moche, a culture which flourished on the northern coast of Peru between the 1st and the 8th century AD. Rafts are represented in iconography on numerous ceramics, showing rafts with one or two fishermen, but larger rafts are also represented. Larger rafts are associated with a mythological personage who is accompanied by one or two men with paddles or poles that propel the raft. All of them are shown as being on a platform or deck, and below them are depicted cargo and/or bound prisoners.⁶

⁴ LOTHROP S.-K., 'Aboriginal navigation off the West Coast of South America', *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 62 (1932), 241.

⁵ SPAHNI J.-C., 'Recherches archéologiques à l'embouchure du Rio Loa (Côte du Pacifique Chili)', *Journal de la Société des Américanistes*, 56.1 (1967), 220, 235, sheet 10, object 13.

⁶ HOCQUENGHEM A.-M., *Iconografía Mochica*, Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú (1987), figs. 108–113.

Iconography of this nature suggests that the reed rafts were used well before the Moche, possibly even going back some millennia, having evolved from earlier fishing vessels to vessels which were used for trade and conquering new territories. This was something the sophisticated Moche culture implemented. Despite the fact that mythical elements are portrayed, the fashion in which prisoners and cargo were represented strongly suggests these scenes were based on facts.

Reed rafts along the Andean coast were different from those used in many other places around the world including Egypt, Mesopotamia and even Lake Titicaca. Since some of those rafts were used for fishing purposes, they had one of their ends truncated. The only possible reason for doing this was to air them and enable the water-saturated reed fibres to dry out, as the rafts were placed end-on with the truncated end in contact with the ground.

There is no evidence of the use of sails on these particular rafts, although sails were used on Lake Titicaca reed vessels; indeed the ones on the lake were reported to have had reed sails. These have been in use since the 16th century right through to the present day.

At some point, between the 9th and 15th centuries, large reed rafts were replaced by a more efficient vessel: the balsa log raft, with cotton sails and an original and unique steering system.

As happened with the other rafts, during the early stages of development log rafts were small, and were used only for fishing purposes. These were propelled by poles or paddles, as can still be observed at the coves around Sechura. Eventually, these rafts became larger and more complex, affording the possibility of carrying out long-distance fishing, and indeed, contact with other cultures, which could be for commercial and/or political purposes.

The first Spaniards that observed these large rafts were those on the brig sent by Francisco Pizarro with the pilot Bartolome Ruiz as skipper, to explore southwards from the mouth of the river San Juan, in present-day Colombia. The encounter was in late 1526, off Cape Galera. Ruiz reported that this raft was made of 'very thick logs, strongly bound with ropes made of "henequen" (hemp), with a quarterdeck, a small room, steering system, sails and ropes, and stones which were used instead of anchors.'⁷

The raft was carrying several goods, amongst them 'many pieces of silver and gold ... blankets of wool and cotton ... and some small weights used for measuring gold ... to exchange some fish for shells which were used to create red tassels and decorations on garments.'⁸ Around twenty people were on board the raft, men, women and children, nine of whom were captured by the Spaniards, 'as

⁷ FERNÁNDEZ DE OVIEDO G., *Historia General y Natural de las Indias*, Madrid: Ediciones Atlas (1959), V, p. 12.

⁸ 'Relación de los primeros descubrimientos de Francisco Pizarro y Diego de Almagro, sacada del código número CXX de la Biblioteca Imperial de Viena', in *Colección de Documentos inéditos para la historia de España*, Madrid (1844), vol. V, reprinted by Krauz, Vaduz (1964), pp. 196–197. Francisco DE XEREZ is considered the author of this text, which was transcribed by Juan DE SÁMANO, and is known as 'Relación Sámano-Xerez'.

the remainder jumped into the water'. Having freed some of their captives, Ruiz retained some others so they could learn Spanish and be used as translators later. Their language was compared and considered to be 'something like Arabic'. They informed the Spaniards that they came from a village named Calangane, where 'the aforementioned wool and cotton blankets, as well as the trimmings, and silver and gold pieces were made ... they have many coopering tools ... and well-planned streets'. They also mentioned that at 'an island close to their villages there is a wooden prayer house, built in the fashion of a tent.'⁹

Despite the fact that the chronicler Pedro Cieza de Leon states that these native mariners were from Tumbes,¹⁰ some scholars have insisted that Calangane was on the coast of Manta, in present-day Ecuador.¹¹ This debate may be considered of a nationalistic nature, but it is not of major relevance. The fact remains that there were merchants in the Andean region, trading their goods with distant places along the coast.

It is highly probable that the people captured and taken on board and who remained in Spanish hands, informed Pizarro regarding the importance of the Chincha kingdom. This may have been a possible point of departure or even a destination on their original voyage. Based on the information supplied, when Pizarro was appointed as governor of the lands he was planning to conquer, he requested that Chincha should be recognized as the southern limit of his territory. Furthermore, the cosmographer Diego Ribera includes Chincha on his royal register of 1529 as being the most southerly point reached by the Spanish exploration that had taken place south of Panama.¹²

Similar rafts were seen and described both by the Spaniards and by other foreign seafarers who sailed along the Pacific coast of South America. In addition, due to the fact that these rafts remained in use until the early 20th century, their shape and dimensions were documented in some early plate photographs. Obviously, it is likely that the raft captured by Ruiz, and those recorded in photographs around the desert island of Lobos in 1906, are likely to have subject to some modifications, however currently we are not aware of the key differences.

Varying numbers of logs of *Ochroma piscatoria*, the balsa tree, were employed in the construction of these rafts. Up to eleven trunks could be used, and these rafts would have sufficient capacity to transport up to fifty men and three horses.¹³

Large log rafts were used in other parts of the world, but those of the Andean Region were unique in terms of their sails and steering system.

⁹ *Ibid.*, pp. 199–200.

¹⁰ CIEZA DE LEÓN P., *Crónica del Perú. Tercera Parte*, Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú (1989), p. 33.

¹¹ ESTRADA J., *La balsa en la historia de la navegación ecuatoriana*, Guayaquil: Instituto de Historia Marítima (1988).

¹² ROSTWOROWSKI M., *Etnia y Sociedad. Costa peruana prehispánica*, Lima: Instituto de Estudios Peruanos (1977), pp. 106–107, 255.

¹³ ZÁRATE A., *Historia del descubrimiento y conquista del Perú*, Madrid: Ediciones Atlas (1947), p. 529; XEREZ F., *Verdadera relación de la conquista del Perú*, Madrid: Ediciones Atlas (1947), pp. 322–323.

A drawing by Richard Madox in 1582, shows a log raft with 'V' shaped sail,¹⁴ however all the other sources refer to triangular, rectangular or almost square shaped sails. These were first types of sails that were documented both by the pilot Bartolome Ruiz, in 1526, and by the Dutch Admiral Joris van Spilbergen when he arrived at Paíta in 1615. Ruiz mentions sails, that is, suggesting more than one, and the engraving included in Spilbergen's journal shows sails on two fairly flexible masts made of tree trunks.¹⁵

The first reference to rectangular sails appears in a drawing published in Venice in 1565, which shows a small sail on two poles arranged as a cross;¹⁶ this type however, became more common as of the 16th century. Spanish naval officers Jorge Juan and Antonio de Ulloa made a detailed drawing of a raft from Guayaquil which dates to 1740, which shows a rectangular sail on a bipod mast.¹⁷ All subsequent references describe or show rectangular or almost square lug-sails on a single mast, or on two poles which intersect at an angle on their upper reaches.¹⁸

These sail arrangements remained in use until the early 20th century, as can be observed in the photographs taken by Hans Heinrich Bruning and Robert E. Coker between 1890 and 1906 at Pimentel and at the Lobos islands.¹⁹ Some of these images show a sprit which could have been used in handling the sail, however, it seems that this item was introduced during the 19th century. Prior to that a small pole was raised close to the fore end of the raft, acting as a bowsprit, which was useful for controlling the sides of the sails particularly when a tack was required to make progress in sailing.²⁰

The sail and rig arrangement used by these rafts may have varied. The steering system was unique. A number of wooden boards, called 'guares', were inserted between the logs to different depths. Of these, one larger board could also be used and this acted as the helm. The guares controlled the drift, and gave the raft a greater ability to sail close to the wind.

¹⁴ DONNO E.-S. (ed.), *An Elizabethan in 1582. The Diary of Richard Madox, Fellow of All Souls*, London: Hakluyt Society (1976), p. 209 and figure 17. As he never sailed in the Pacific, his drawing is based on information provided by one of Drake's companions.

¹⁵ SPILBERGEN J., 'Voyage round the World (1614-1617)', in *The East and West Indian Mirror*, ed. J.A.J DE VILLIERS, London: The Hakluyt Society (1906), pp. 83, 85. Spilbergen's journal was originally published in Amsterdam in 1619.

¹⁶ BENZONI G., *La Historia del Mondo Nuovo*, Venice: Pietro e Francesco (1572), p. 164v.

¹⁷ JUAN J. and ULLOA A., *Relación histórica del viaje a la América Meridional*, Madrid: Antonio Marín (1748), I, illustration between pp. 166 and 167.

¹⁸ DELANO A., [A Narrative of Voyages and Travels in the Northern and Southern Hemisphere, Boston: E.G. House (1817), pp. 525-526], PORTER D. [Journal of a Cruise, Annapolis: Naval Institute Press (1986), p. 148] and STEVENSON W. [20 años de residencia en Sudamérica, Quito: Ediciones Abya-Yala (1994), pp. 373-374] reported lug-sails.

¹⁹ The Brunning photographic collection is at the Museum für Volkerkunde, Hamburg. COKER R., 'Condición en que se encuentra la pesca marina desde Paíta hasta Bahía de la Independencia', *Boletín del Ministerio de Fomento*, n° 3, 31/3/1908; n° 4, 30/4/1908, and n° 5, 31/5/1908.

²⁰ JUAN and ULLOA, *Relación histórica del viaje a la América Meridional*, op. cit., I, see illustrations between pp. 166 and 167.

It is likely that Spanish mariners recognized the sailing qualities of the raft, particularly its steering system, which had been unknown to European sailors. The first record of their use is however, to be found in Admiral Spilbergen's journal. In the above-mentioned drawing of a Païta raft, five sailors can be observed. Three of them were handling the guares. Juan and Ulloa describe their use in some detail, pointing out that it was 'an invention until now ignored in the most cultured nations of Europe.'²¹

Something similar to the guares was used on the Annam rafts from Formosa, and also on the Brazilian xangadas/jangadas. It is likely that either of these, or indeed the Andean raft, inspired the British Lieutenant, John Schank, in 1774 to invent the variable keel.²²

The fact is that the sailing and steering qualities of the large Andean log raft were admired by foreign mariners, such as the British Captain Basil Hall, commanding officer of H.M.S. *Conway*, who observed one of them at Païta in 1822 and went on to describe them as follows:²³

dashing out before the land wind and sending a snowy wreath of foam before her like that which curls up before the bow of a frigate in chase. As long as she kept before the wind, we could understand this in some degree; but when she hauled up in order to round the point, and having made a stretch along shore, proceeded to tack, we could scarcely believe our eyes.

One or two platforms were placed over the logs, both for the crew and to keep the cargo dry. Large rafts were reported trading along the coast from Panama to Callao, that is, at least until the late 17th century.²⁴ During the following century these long-haul trips were curtailed, and by mid-19th century the rafts are only referred to as being a port accessory, used to transport passengers and cargo from ship to shore, and vice versa, notably at northern Peruvian ports. A slightly smaller version continued to be used for long-distance fishing activities, and for trading between Guayaquil and Pimentel, until the mid-20th century.²⁵ Those currently in use are still smaller, that is, not exceeding four meters in length, and are used solely for fishing in the Sechura region.

We now have a clearer idea when the large log raft ceased to be used; however, their origins remain unclear.

Both Sarmiento de Gamboa and Miguel Cabello de Balboa report in their chronicles that this particular kind of raft was employed by the Inca prince Tupac Inca Yupanqui, both for the conquest of Manta Island, and for a voyage of

²¹ *Ibid.*, I, pp. 262–266.

²² DORAN E., 'The origin of Leeboards', *The Mariner's Mirror*, 53 (1967), 39–53.

²³ HALL B., *Fragments of voyages and travels*, Edinburgh and London: R. Cadell and Whittaker (1833), II, p. 85.

²⁴ ALDANA S., *Empresas coloniales. Las tinajas de jabón en Piura*, Lima: CIPCA/IEP (1988), pp. 66–67. DAMPIER W., *A New Voyage Round the World*, London: James Knapton (1699), pp. 141–143.

²⁵ ANDRITZKY W., 'Balsas de la costa norte del Perú antiguo y actual', *Boletín de Lima*, 49 (1987), 39.

exploration around 1480. This voyage lasted between nine and twelve months, and involved a large number of people, so large that the aforementioned chroniclers refer up to 20,000 people being transported on them. The voyagers reached some islands, namely Auachumbi and Ninachumbe, and returned with prisoners and objects which were seen by the Spaniards at Cusco.²⁶

These islands remain unidentified, and there is still some debate about their precise location. But the fact is that there is a reference to a settlement they could have reached somewhere in Oceania, or maybe a place on the north coast of Ecuador with islands, near Manta. Prevailing currents make it likely that this fleet sailed westward, and it is feasible that they called in at some of the Galapagos Islands, as happened with other Andean seafarers, such as the Moche from the 8th century onwards, through to the Incas.²⁷ A few pottery fragments were found and classified by a Norwegian archaeological expedition in 1953, suggesting that these visits were sporadic, or possibly even accidental; however, concentrations of household debris in some specific areas of the islands can only be explained as remains of temporary settlements. Northern Peruvian fishermen followed similar patterns, that is, sporadic visits to the Lobos islands, until the early 20th century.

Moche pottery was also found in the guano deposits on the Chincha Islands, during the second half of the 19th century. This can be seen as evidence that between the late 7th century and the 9th century some rafts were already capable of surviving long-distance maritime navigation, including sailing against prevailing winds and currents.²⁸ The only vessel capable of doing this was the large log raft, thanks to use of the guares, and its manoeuvrability through the use of sails.

Even though this type of raft originated somewhere along the tropical coast, in the north, it eventually was used along other parts of the arid coast, and was widely used by merchants and fishermen. It is uncertain when this process began, but we do know that there were merchants groups in the Chimú and Chincha kingdoms who would have had an interest in these sea-going vessels.²⁹ Both groups traded in valuable commodities – including fish, clothing, copper, guano and the shells: mullu or spondylus – but it seems that the latter group were the ones that were able to control the highland markets, and eventually those in the growing Inca empire which initially centred on Cuzco.

The Chincha culture increased its importance and impact in the 12th century within the valley of the same name, south of Lima. At the time of the Spanish

²⁶ SARMIENTO DE GAMBOA P., 'Historia Índica', in *Obras Completas del Inca Garcilaso de la Vega*, Madrid: Ediciones Atlas (1960), pp. 251–252; CABELLO DE BALBOA M., *Miscelánea Antártica*, Lima: UNMSM (1951), p. 322.

²⁷ HEYERDHAL T. and SKOLDVOLD A., *Archaeological Evidence of Pre-Spanish Visits to the Galapagos Islands*, Oslo: The Institute for Comparative Research in Human Culture (1990).

²⁸ KUBLER G., 'Towards absolute time: guano archaeology', *Memoirs of the Society for American Archaeology*, 4 (1948), 29–50.

²⁹ ROSTWOROWSKI M., 'Las etnías del valle del Chillón', *Revista del Museo Nacional*, 35 (1972), 306–307.

arrival, the lord of Chincha valley ruled over 30,000 tax payers. One third of them were fishermen, 'who each day, or for most of the week, went out to sea, each one with his raft and nets, and each went in and out of their assigned ports and the ones known to them'. There were in the region of 6000 merchants, and each one of them.³⁰

was reasonably wealthy ... and whilst trading, buying and selling, went from Chincha to Cuzco and all the Collao, and others went to Quito and to Puerto Viejo, bringing from there many gold chaquira beads and many rich emeralds ... we can say that only they, in this kingdom, trade with currencies, as amongst them, they buy and sell using copper as a currency, for all the items they need to eat and dress.

By mid-15th century the Chincha were controlled by the Incas, but their curaca (chief) maintained a privileged status even amongst the Inca empire subjects. This became evident when the Inca emperor Atahualpa was captured at Cajamarca, as only the Chincha ruler along with the Inca were carried in litters and on shoulders. When the Spaniards asked Atahualpa to explain the reason of that privilege, he replied that the Chincha ruler was 'the greatest lord of the llanos, or coast, capable of sending 100,000 rafts to sea, and this was from his village alone.'³¹

Even if this figure was somewhat exaggerated, it is clear that the Chincha kingdom was linked to the sea, and that their wealth was related to their maritime activities. As has already been mentioned, a large number of the Chincha people were fishermen, however there were many others participating in similar activities all along the Andean coast which goes to suggest that Chincha wealth was not solely derived from fishing. Extraction and distribution of the guano from the nearby islands could be another important explanation for the wealth of the Chincha ruler,³² who retained power and control for some decades after the conquest of the Inca.³³ However, this is not the sole explanation as there were guano deposits at other capes, points and islands along the Andean coast.

Chincha wealth seems to have been based largely on their involvement in trade, which included not only a long distance maritime activity, using large log sailing rafts, but also the presence of an important group of artisans; along with

³⁰ 'Aviso de el modo que había en el gobierno de los indios en tiempo del Inca y como se repartían las tierras y tributos', Biblioteca del Palacio Real de Madrid, Miscelanea de Ayala, t. XXII, ff. 261-273v [ROSTWOROWSKI M., *Etnia y Sociedad. Costa peruana prehispánica, op. cit.* (1989), p. 237].

³¹ PIZARRO P., *Relación del Descubrimiento y Conquista de los Reinos del Perú*, Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú (1986), pp. 37, 222.

³² CURATOLA M., 'Guano: una hipótesis sobre el origen de la riqueza del señorío de Chincha', in *Homenaje a María Rostworowski*, ed. R. VARÓN GABAI and J. FLORES ESPINOZA, Lima: Instituto de Estudios Peruanos (1997), pp. 223-239.

³³ CUSHMAN G.-T., *Guano and the Opening of the Pacific World: A Global Ecological History*, New York: Cambridge University Press (2012), pp. 1-8.

the ability of the inhabitants of Chinchá to set up an extensive trading network in the highlands.³⁴

One of the most valuable goods to be traded was the 'mullu' shell, previously mentioned when describing the log raft captured by Bartolomé Ruiz in 1526. This mollusc is associated with the warmer waters of the tropical northern coast. The same mollusc played a central role in all Andean religious events, well before the arrival of the Spanish. Although some authors have linked its importance to dramatic climate changes produced by the El Niño phenomenon, the matter and reasons for its significance remains unresolved.

Despite all the data we now have, there are still some unresolved questions regarding the Chinchá maritime traders. If they used the large sailing rafts described above, what happened to these, and the associated sailing and trading traditions after the arrival of the Spanish? There is no historical reference to any rafts being used in the area, even when it is likely some type of vessel probably continued to be used in order to extract guano from the islands in post-Conquest times. It is possible that the Chinchá merchants were only local clients, and other merchant sailors were the ones who actually crewed and sailed the log rafts. It may even be that an unidentified group was in the position to offer transportation along the Andean coast.³⁵ This might explain the presence of Chimu objects both at the Chinchá and San Lorenzo islands.³⁶

At this stage, there is no clear answer to this and related questions.

The idea of pre-Hispanic contacts between the Andean Region and Mesoamerica was proposed several decades ago. The only feasible way for this contact to take place was by the sea, as the Darien region was impossible to cross overland. Spanish explorers reported canoes from the Gulf of Panama to the north, and large log rafts from the Gulf of Guayaquil to the south, both vessels being used to navigate long distances. Some scholars are convinced that certain cultural similarities between the Mayas and the Andean cultures exist, such as the importance of the mullu shell. These only could be explained by direct contact between both areas.³⁷ Others point out that the information received by the first Spanish exploring the South Sea mention a powerful and rich kingdom 'namely Biru, from which was derived the name Pirú',³⁸ and that this proves that there was a connexion at least between the Gulf of San Miguel and the Andean Region.

³⁴ ROSTWOROWSKI, *Etnia y Sociedad. Costa peruana prehispánica*, op. cit., pp. 125–126.

³⁵ Rostworowski's proposal on the Chinchá maritime traders is widely accepted, but there are some very solid arguments against it, such as HOCQUENGHEM A., 'Rutas de entrada del mullu en el extremo norte del Perú', *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 22.3 (1993), pp. 701–719.

³⁶ HUAPAYA MANCO C. and ROSELLÓ TRUEL L., 'Informe preliminar sobre sitios sin cerámica en la isla San Lorenzo, Callao – Perú', *Arqueología P.U.C.*, 15/16 (1974/1975); KUBLER, 'Towards absolute time: guano archaeology', op. cit.; personal communication from archaeologist José Antonio Hudwalcker.

³⁷ MELGAR TISOC E., 'La tecnología marítima prehispánica en los contactos intraoceánicos Andes-Mesoamérica', *Dimensión Antropológica*, 17 (1999), 7–36.

³⁸ ANDAGOYA P., 'Relación de los sucesos de Pedrarias Dávila, en las provincias de Tierra-firme y de lo ocurrido en el descubrimiento de la Mar del Sur y costas del Perú y Nicaragua',

Although some documents refer to large log rafts sailing up to Panama – and despite Eugene Savoy sailing from Salaverry to Panama in a large reed raft in 1969 – there is no irrefutable evidence that there was a regular connexion or transport network between both areas prior to the Spanish arrival. This is further matter which needs to be resolved.

One of the difficulties of using the rafts, and a problem that had to be dealt with, was the durability and strength of the materials used to manufacture the vessels.³⁹ Reeds lose their buoyancy in a relatively short time, as Savoy realized when he had to conclude his voyage prematurely in Panama rather than Acapulco, where he had initially planned on ending his experimental trip. Balsa logs retain their buoyancy longer, as was demonstrated by Thor Heyerdahl in 1947, when he was able to sail the *Kon Tiki* from Callao to Raroia, in French Polynesia.⁴⁰

Its practical uses aside, the sea was associated with many legends, myths and religious beliefs in Andean cultures.⁴¹

Amongst the legends, which are usually based on historical facts, and modified and transformed by oral tradition, the two more relevant are those which refer to Naylamp and Tacainamo. Both legends mention that these individuals arrived on the arid coast, probably from the tropical coast, leading an unspecified number of people. Naylamp arrived in the 8th century favouring the coast near Lambayeque, and became known as the founder of that culture. In the case of Tacainamo, the legend mentions that this founder arrived near Pacasmayo at the head of a fleet of log rafts, and founded the Chimú kingdom in the late 12th century.

There are several myths which refer to the sea, some of them related to the arrival of extraordinary creatures, others to the struggle between sea and highland divinities. Marine divinities were also present, and Pachacamac was recognized as the most important god on the central coast, to such an extent that he was also worshipped by the Incas.

In conclusion, it is possible to say that all along the length of the Andean coast several cultures developed, and each one evolved a strong and unique relationship with the sea. Despite the fact that the fishing communities were present all along this coast, the large log rafts seem to be associated with the tropical regions, and, by contrast the large reed rafts are more synonymous with the northern part of the arid coast, which was under the control of the Moche culture. Towards the 7th century, large log rafts were already equipped with sails and sophisticated steering systems, which allowed them to sail against the

in MEDINA J., *El Descubrimiento del Océano Pacífico*, Santiago: Imprenta Universitaria (1913)–1914, II, p. 420.

³⁹ LOTHROP, 'Aboriginal navigation off the West Coast of South America', *op. cit.*, pp. 237–238.

⁴⁰ Other expeditions have been carried out, aiming to probe possible maritime contacts between diverse areas. The results have been inconclusive.

⁴¹ Hermann BUSE has written a good resume and provided an exhaustive list in *Historia Marítima del Perú. Época Prehistórica*, Lima: Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú (1973), chaps. VIII and IX.

prevailing winds and currents from Pariñas Point southwards. These factors may go some way to explain the presence of Moche objects at the Chincha Islands, and are evidence of maritime traffic between both areas, which lasted until the Inca period.

It is possible that Chincha constituted some sort of trading hub for goods being brought from the tropical regions, to be traded with the southern highland cultures. They could have laid the foundations for the growth of a local culture based on trading patterns towards the 12th century, and this was a culture in which merchants played a significant role.

Four centuries later, when the Spaniards arrived, the Chincha, Chimu and many other coastal groups were under the control of the Incas. This relatively small highland group managed to create a huge empire, which ran from the south of Colombia to the south of Chile, and no doubt exploited and profited from the networks developed by these maritime-oriented cultures and their networks. Indeed, they contributed to the new overlords' expansion and exploration efforts, as well as control some of the most valuable goods to be found in the Andean Region, amongst which was the mullu (spondylus).

Well before the Inca expansion, several cultures developed in the Andean coastal valleys, some of them managing to expand and control large areas. Amongst the first group were Caral (3000–1800 B.C.), Chincha (900–1435), Chiribaya (900–1350) and Arica (1000–1400). Those who were able to create more complex states were the Moche (200–700), the Lambayeque (700–1100), and the Chimu (900–1470), the three of them on the northern Peruvian coast.

The wealth of different types of maritime resources along the Central Andes contributed to the development of the earliest cultures in the area. For a long period of time maritime activity in the region was restricted to short-range fishing, but this changed as more complex levels of social and political organization were attained. As some cultures managed to expand their activities beyond their valleys, either through trade or by conquering other valleys, kingdoms and eventually empires appeared in the Andean region. On the coast, this process was initially undertaken by the highly sophisticated Moche culture, which conquered and controlled a large area of the northern coast. The Moche had an extensive fishing tradition, however its expansion required larger rafts than those they were using. Reed rafts increased in size and were used both for military and trading purpose. These were eventually replaced by large sailing log rafts, developed on the tropical northern coast and capable of sailing close to the wind. These rafts were used to support the Moche expansion to the south, which eventually reached the Chincha area.

The Moche were followed by the Lambayeque culture, who, despite their strong links with the sea, were more oriented to agricultural matters. They controlled a relatively small portion of the former Moche kingdom, and eventually were conquered by the Chimu. With a combination of military expeditions and trade, both by sea and by land, the Chimu built the largest coastal empire, and its influence was felt even beyond its political borders.

At the same time, a unique culture developed at Chincha, in the south. Fishing

was the mainstay, as with all coastal cultures, however Chincha also became a commercial hub for long-distance maritime trade, which helped make its ruler one of the most important in the Andean region. Although there are some claims that this trade was undertaken by the Chincha people, it is more likely that the mariners were from the coastal area under Chimu control or even from the north.

Both the Chincha and the Chimu were conquered by the Incas in the 15th century, and their maritime capabilities were added to, in part due to the huge diversity of resources that the new empire made available. Other than some military and exploratory expeditions undertaken on large sailing rafts, the Incas were not a particularly maritime-oriented culture, and when the Spaniards arrived several of the cultures under Inca control supported the newcomers. Most coastal cultures were amongst them, and for this reason the use of the sea remained largely unchanged under Spanish rule and even later, that is until early in the 20th century.

FLUIDITÉ DES CIRCULATIONS DANS L'EMPIRE MONGOL DU XIII^E SIÈCLE

DIDIER GAZAGNADOU is Professor of Anthropology at the University of Paris VIII, France

RÉSUMÉ. Dans la construction de leur empire, les Mongols n'ont eu aucun contact avec la mer. Pour assurer la transmission des ordres du khan, ils ont créé en Chine, en Iraq et en Iran un vaste réseau de relais de poste, placé sous l'autorité du commissariat général des postes. Ils ont ainsi désenclavé les mondes eurasiatiques, en maillant les territoires conquis d'un immense réseau terrestre de relais de poste, sans s'intéresser au contrôle des océans Indien et Pacifique.

ABSTRACT. During the construction of their empire, the Mongols had no contact with the sea. To ensure the transmission of the khan's orders, they created a vast network of postal stops in China, Iraq, and Iran placed under the authority of a central postal entity. In this way, they brought isolated Eurasian communities in contact by weaving an immense overland network over the conquered territories but showed no interest in possible control of the Indian and Pacific oceans.



INTRODUCTION

Lors de leurs immenses conquêtes, le souci des Mongols fut de contrôler militairement les territoires et les populations. Pour ce faire, ils donnèrent une fluidité remarquable à la circulation des informations de leurs armées et de leurs agents et facilitèrent les déplacements des hommes d'affaires, des commerçants et des marchandises. Cette fluidité des circulations fut d'une qualité rarement atteinte dans les États pré-modernes. Ils le firent, notamment grâce à la mise en place d'un extraordinaire réseau de relais de poste, utilisant surtout des chevaux, mais aussi des chameaux, des mules, des chiens et des yaks, selon la topographie et le climat (steppes herbeuses, déserts de sables ou de pierrailles, massifs montagneux, forêts et plaines). Ce réseau, que les marchands furent autorisés à utiliser, relia Karakorum (capitale des Mongols), à Pékin, à Samarkand, à Bagdad, au Caucase et au golfe Persique ; réseau sur lequel, de jour comme de nuit, circulaient, par courriers de poste, quantité d'informations stratégiques. Les Mongols ont, par cet immense réseau de relais, contribué au développement des échanges économiques terrestres dans une immense partie de l'Eurasie.

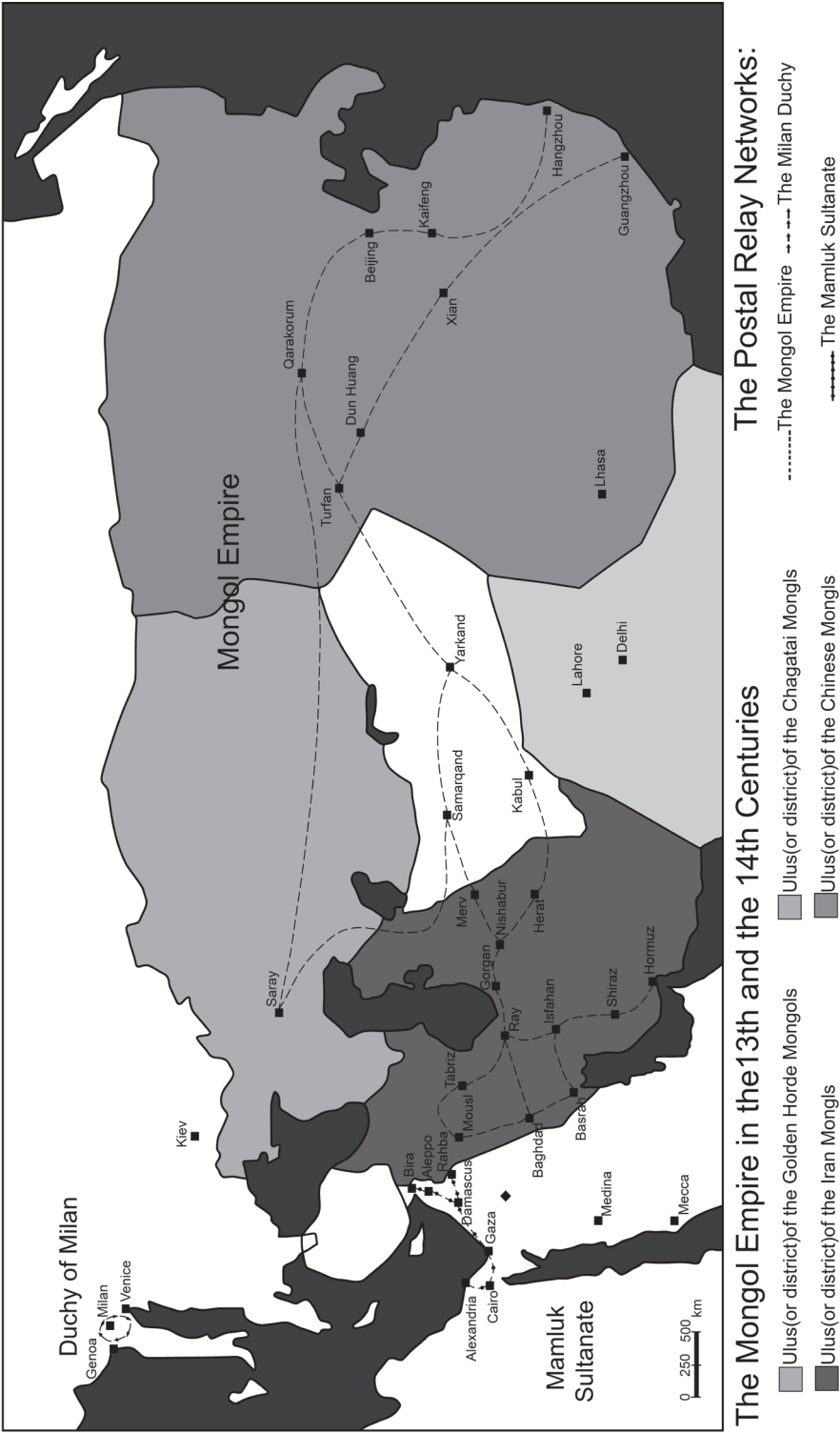


Fig. 1. Principaux réseaux de relais de poste dans l'Empire mongol.

LES ARMÉES MONGOLES, LES CONQUÊTES ET L'INFORMATION

Cinggis Qan (Gengis-Khân) après avoir unifié¹ par la force les autres tribus mongoles, se lance dans les conquêtes² et prend Pékin en 1215. Très rapidement, des bureaux, notamment de traduction en langues chinoise, ouïgoure, mongole et persane,³ furent organisés sur le modèle chinois, de manière à former une élite mongole et à ne pas laisser les lettrés chinois, ouïgours ou persans, en situation dominante. Pour contrôler les immenses espaces de leur empire en formation, la tradition bureaucratique chinoise était un facteur d'organisation et de contrôle indispensable. Ainsi, les Mongols prirent rapidement conscience de l'intérêt politique du système chinois de transmission des informations par relais de poste. Cet emprunt institutionnel allait résoudre l'un des problèmes militaires et politiques majeurs : assurer des communications constantes et efficaces entre toutes les armées mongoles de toutes les régions, les pouvoirs mongols et le Grand Khân.

L'INSTITUTION DE LA POSTE À RELAIS MONGOLE (JAM – YÂM)⁴

Au cours d'un *quriltai* (assemblée des dignitaires mongols) en 1218, Cinggis Qan ordonna l'établissement de lignes postales permanentes. Une relation de voyage chinoise, de 1224, confirme la mise en place par les Mongols d'un service de relais de poste entre la Chine du Nord, l'Asie centrale et la région de Samarkand. Le moine taoïste Chang-chun et quelques disciples, invités par Cinggis Qan qui se trouvait alors près de Samarkand, quittèrent la Chine en février 1220 et furent de retour à Pékin en 1224. C'est après leur retour que l'un des disciples de Chang Chun rédigea cette relation de voyage. Tout au long de leur périple, ces voyageurs chinois utilisèrent des chevaux de poste (*yima*), empruntèrent une route postale équipée en relais et observèrent la circulation de courriers de poste mongols.⁵ En Chine, le pouvoir mongol fit fonctionner le système des relais de poste, pour l'essentiel, dans la tradition bureaucratique chinoise avec

¹ VLADIMIRSTOV B., *Gengis-Khan*, Paris : A. Maisonneuve (1948).

² BARTHOLD V., *Turkestan Down to the Mongol Invasion*, Paris : A. Maisonneuve (1945), pp. 387-390.

³ Prince R. DE BONAPARTE, *Documents de l'époque mongole des XIII^e et XIV^e siècles (inscriptions en six langues)*, Paris (1895).

⁴ *Jam* désigne en mongol, soit la poste à relais en général, soit un relais de poste ; *yâm* est la transcription persane du mongol, cf. GAZAGNADOU D., « *yâm* », in *L'Encyclopédie de l'Islam*, vol., XI, Leiden : Brill (2005).

⁵ WALEY A., *The Travels of an Alchemist, the Journey of the Taoist, Ch'ang-ch'un, from China to the Hindukush at the Summons of Chingiz Khan, recorded by his disciple, Li Chih-Ch'ang*, London : Routledge (1931), pp. 50, 75.

toute sa complexité.⁶ En 1229, Ögedei accède à la tête de l'empire mongol. Il fait alors publier des décrets sur la circulation des courriers, les routes postales, les fonctionnaires des relais, les chevaux de poste, le ravitaillement des relais et les laissez-passer,⁷ et décrète, en 1234, l'installation, dans tout l'empire, du système des relais de poste.⁸ La structure de l'administration postale reste à peu près la même qu'en Chine, mais ce sont des dignitaires mongols qui sont chargés de la direction de cette administration. Nous possédons, pour la Chine et en particulier pour le règne du Grand Khân Qubilai (1260–1294), une description relativement détaillée de l'organisation et du fonctionnement du service des relais de poste, et cette fois pour l'ensemble de la Mongolie et de la Chine puisqu'en 1277, le sud de la Chine tenu jusqu'à cette date par les Song, passe totalement sous domination mongole.

LE SYSTÈME DES RELAIS DE POSTE MONGOLS EN CHINE

L'administration centrale

Avec le règne de Qubilai Qan (1260–1294) apparaît une nette tendance à la centralisation des postes mongoles de Chine. En novembre 1270, un commissariat général de toutes les postes est créé et ce sont trois dignitaires mongols proches du Qan, Qomuqai, Otoy et Urijangqadaï, qui en reçoivent la direction. Ce commissariat général des postes était sous l'autorité du ministère de la guerre (bingbu) et en même temps étroitement lié à la chancellerie impériale. Le 15 janvier 1276, le commissariat général devient une structure indépendante appelée tout simplement : service des courriers. Le service des courriers du Grand Qan mongol dans les capitales d'été (Shangdu à 270 km. au nord de Pékin) et d'hiver (Pékin) comprenait les fonctionnaires suivants :

L'organisation régionale des relais de poste

L'administration régionale des relais de poste était sous l'autorité des départements (lu) et des districts (chou). Suivant le modèle de l'institution postale des Tang,⁹ cette administration départementale et de district était censée surveiller les relais, leur personnel, leurs inventaires, leur matériel (les voitures et bateaux de poste), leurs animaux ; répartir les corvées postales des familles des villages

⁶ GAZAGNADOU D., *La poste à relais en Eurasie. la diffusion d'une technique d'information et de pouvoir, Chine-Iran-Syrie-Italie*, Paris : Kimé (2013).

⁷ OLBRIGHT P., *Das Postwesen in China unter der Mongolenherrschaft*, Wiesbaden : O. Harrassowitz (1954), p. 41.

⁸ URGUNGE O., *The History and the Life of Chinggis Khan (The Secret History of the Mongols)*, Leiden : Brill (1990), pp. 170–171.

⁹ CHEN Y.Y., 'A study of the postal system in the Tang dynasty', in *Yenching Annual of Historical Studies (che hiue nien pao)*, ed. Historical Society of Yenching University, I, 5 (1933), introduction, p. 62 b.

Table 1. *Service du courrier du Grand Qân.*

Fonction	Nombre
Premier président	4
Deuxième président	2
Vice-président	2
Premier secrétaire	1
Deuxième secrétaire	1
Secrétaire du conseil d'administration	1
Secrétaire du conseil des comptes	1
Secrétaire de service	1
Réviseur-archiviste	1
Rédacteur	13
Traducteur	plusieurs
Interprète	1
Gardien des sceaux	2
Messager	10

à relais ; aider à dresser les registres de population pour l'imposition. Mais il apparut très vite, vers la fin du XIII^e siècle, que ces autorités locales, trop liées aux intérêts des grandes familles chinoises locales, se livrèrent plus à l'exploitation des personnels, des familles corvéables et à la corruption qu'à la bonne gestion des relais. C'est pourquoi, jusqu'au début du XIV^e siècle, le pouvoir mongol lance toute une série de réformes de la gestion et de la surveillance des relais des régions (départements, districts). En 1270, par exemple, lors de la création du commissariat général des postes, les affaires postales régionales furent confiées aux *darugaci* (représentant du pouvoir mongol) ou aux préfets, alors qu'en 1308, on revient au système d'avant la réforme de 1270 et qu'en 1311, nouvelle réforme, c'est le ministère de la guerre qui prend en main toute l'administration postale et son service des relais. Le contrôle de la circulation des courriers, des fonctionnaires en déplacement ou des invités officiels était assuré par un fonctionnaire.¹⁰ L'inspection générale des postes dans les régions frontalières dépendait des commissariats à la pacification (institution à caractère semi-militaire). Dans les districts militaires, ces commissariats à la pacification avaient une autorité absolue sur toutes les unités administratives et faisaient la liaison entre ces unités et les chancelleries provinciales. Le directeur de relais qui avait des souhaits ou des plaintes à émettre avait le choix entre deux solutions administratives : soit adresser un rapport par la voie hiérarchique normale, soit faire appel à l'institution de surveillance du Censorat. Le Censorat informait alors directement la chancellerie impériale.

¹⁰ FARQUHAR D., 'Structure and function in the Yüan Imperial Government', in *China Under Mongol Rule*, ed. D.J. LANGLOIS, Princeton, NJ : Princeton University Press (1981), pp. 43-44.

Les personnels du relais de poste

À la tête de chaque relais se trouvait le responsable de relais (*jamci*).¹¹ Il devait veiller au bon état du relais et à ce que le trafic postal soit rapide et régulier. Il transmettait régulièrement aux autorités responsables des mémoires sur l'état et les besoins de toute nature du relais. Il était entouré d'un nombre variable d'assistants. Les autres personnels du relais étaient : l'administrateur des magasins qui était chargé du ravitaillement du relais en nourriture, en fourrage et en différents matériels ; les contrôleurs des laissez-passer, les palefreniers, les bateliers (relais fluviaux), les haleurs, les cuisiniers et les domestiques. Les courriers de poste étaient porteurs de trois laissez-passer : l'autorisation impériale qui leur permettait d'utiliser les relais et d'obtenir un certain nombre de chevaux de poste, le laissez-passer de service dans lequel figuraient leur itinéraire et leur mission particulière, le permis délivré au départ de chaque relais qui servait à contrôler le respect des instructions et des horaires.

LE SYSTÈME DES RELAIS DE POSTE MONGOL EN IRAN

Avec l'accession d'Ögedei à la tête de l'empire mongol, le système postal chinois fut implanté dans tout l'empire. Les successeurs d'Ögedei, Güyük (1246-1248) et Möngke (1251-1259) veillèrent constamment à ce que l'administration postale et le réseau des relais de poste fussent toujours en état de bon fonctionnement. Sous le règne d'Ögedei, les « généraux » Cormagan et Baiju étendirent la domination politico-militaire mongole à l'Azerbaïdjan (1233), à la grande Arménie (1236), à la Géorgie (1239) au sultanat Saljûq (1243) et à la petite Arménie (1244). Le génial stratège Süboteï, de son côté, soumit les Turcs Qiptchaq de la mer Noire, les Bulgares de la Volga et les peuples de la Russie méridionale entre 1236 et 1239. La campagne militaire se poursuit, à l'aide de collecte d'informations, essentielles dans la stratégie des armées mongoles,¹² jusque dans les régions de Moscou, Novgorod, Kiev et d'Ukraine (1237-1240). Après une pause, les conquêtes reprennent sous le pouvoir de Möngke Qan. Les armées mongoles, commandées par Hülegü, frère du Grand Qan Möngke, s'emparent de Bagdad au début de l'année 1258. Après avoir soumis l'Iran et l'Irak, Hülegü envahit la Syrie au début de l'année 1260. Ces campagnes militaires fulgurantes et l'étendue de la domination politico-militaire qui en résultait, rendaient plus nécessaire que jamais la mise en place d'une infrastructure matérielle pour la transmission rapide des informations militaires et politiques par de très nombreux courriers mongols. L'installation du système des relais de poste chinois en Iran et en Irak est attestée par les grandes sources persanes des XIII^e et XIV^e siècles, notamment celles rédigées par trois chroniqueurs qui furent de hauts fonctionnaires persans

¹¹ *Jamci* : de *jam* (poste, relais de poste) auquel est ajouté le suffixe *ci* indiquant une fonction (responsable du relais).

¹² MARTIN H., 'The Mongol army', *Journal of the Royal Asiatic Society*, I & II (1943), 58.

au service des Mongols d'Iran : Juwaynî (1226–1283) et Rashîd al-dîn Fazollah (1247–1318) et celle plus tardive de Vassâf (1299–1323). Si nous ne possédons pas de description détaillée de l'administration postale et du service des relais de poste mongols en Iran-Irak, son existence ne fait aucun doute. Ces auteurs sont, à cet égard, très clairs. Juwaynî écrit : « [...] à travers toute l'étendue du pays, ils [les Mongols] installèrent des relais de poste (*yâm*), prirent des dispositions pour l'entretien (les fournitures) et les dépenses de chaque relais, y affectant un nombre déterminé d'hommes, de montures, de nourriture, de boisson et autres choses utiles [...] ».¹³ Quant à Rashîd al-dîn, il note : « [...] dans la totalité des régions, ils [les Mongols] établirent des relais de poste [...] ».¹⁴ Enfin, Vassâf mentionne lui « l'installation de *câpâr* », ¹⁵ c'est-à-dire de courriers de poste. Ces textes mentionnent à de nombreuses reprises le système des relais de poste.¹⁶ En Iran comme en Chine et dans le reste de l'empire mongol, la poste à relais fut une administration essentielle aux yeux des différents pouvoirs mongols. En effet en dehors de la transmission rapide de l'information politico-militaire, elle servait à établir le recensement des différents types de populations (nomades, sédentaires, urbaines ou rurales), à lever et à transporter les impôts et taxes que les représentants (*darugaci*) du pouvoir mongol prélevaient. La fonction de ces représentants consistait également à surveiller l'administration des villes, des bourgs et des districts les entourant ainsi que les corporations d'artisans.

Enfin, il leur revenait, dès qu'une région était conquise, d'organiser le réseau des relais de poste. Le pouvoir mongol eut toujours le souci du fonctionnement efficace de ces réseaux, tant pour la circulation des informations d'État que pour le transport des marchands.¹⁷ Ces derniers pouvaient, avec l'autorisation des plus hautes autorités mongoles, utiliser les chevaux de la poste et recevaient, pour ce faire le décret (*yarligh*) avec le sceau (*tâmgâ*)¹⁸ et parfois une tablette d'autorité (*pâizeh*). Des sources chinoises mentionnent l'existence de trois types mongols de relais de poste : les relais de poste aux chevaux (*morin yâm*), les relais de poste aux chariots (*tergen yâm*), les relais de poste pour les missions d'État, secrètes et urgentes (*narin yâm*).¹⁹ De son côté, Rashîd al-dîn mentionne, en plus de la poste à relais en général et de la poste secrète, une poste appelée *tâyâyâm*.²⁰ Il se trouve

¹³ JUWAYNÎ, *Târix-e Jahân Gushâ*, London : Gibb Memorial Series, vol., I (1912), pp. 23, 24.

¹⁴ RASHÎD AL-DÎN FAZOLLAH, *Jâmi'al-tavârix*, vol. I, Téhéran, ed. M. ROSHAN et M. MOUSAVI, Téhéran (1994), p. 665.

¹⁵ VASSÂF A.S., *Târix*, Téhéran : A.M. Ayatî (1993), p. 193.

¹⁶ JUWAYNÎ, *Târix-e Jahân Gushâ*, op. cit., vol. I (1912), pp. 22, 24, 25 ; vol. II (1916), pp. 238, 261 ; vol. III (1937), p. 76.

¹⁷ AUBIN J., 'Réseau pastoral et réseau caravanier. Les grandes routes du Khurasan à l'époque mongole', dans *Le monde Iranien et l'islam*, t. 1, Genève et Paris : Droz (1971), p. 107.

¹⁸ 21 JUWAYNÎ, *Târix-e Jahân Gushâ*, op. cit., vol. II, pp. 223, 224 ; vol. III, p. 86 ; AL-DÎN FAZOLLAH, *Jâmi'al-tavârix*, op. cit., vol. I, pp. 36, 515.

¹⁹ BOYLE J.A., *The successors of Genghis Khan*, note 270, p. 62. En mongol, *morin* : cheval ; *tergen* : chariot ; *narin* : étroit, par extension, Boyle traduit par secrète.

²⁰ Probable transcription persane du terme postal chinois, *taizhan* : relais militaire provisoire auquel le persan a ajouté *yâm* ; cf. GAZAGNADOU, *La poste à relais en Eurasie*, op. cit., p. 65, note 2.

que la poste en Chine, comme plus tard celle des Qing (Mandchous),²¹ utilisait un type de relais de poste spécifique – les relais militaires provisoires – qui, lors des campagnes militaires, étaient reliés au réseau civil des relais de poste. Déjà au XI^e siècle, sous les Song, il existait un service de courrier express dont l'ouvrage chinois Mengqi Bitan²² nous dit qu'il était le plus rapide, et pouvait permettre de parcourir environ 300 kilomètres par jour mais n'était utilisé que par temps de guerre. Sous les Mandchous, ce réseau de relais de poste militaires provisoires devait acheminer les informations très urgentes, accueillir les troupes impériales se rendant sur le front, transporter la solde, les vivres et le matériel militaire vers le front. Ce réseau de relais, prolongé jusqu'aux lignes de combat, permettait ainsi des liaisons permanentes entre les différents commandements. Des chevaux, spécialement sélectionnés pour leur robustesse, étaient affectés à ce type de relais. Les courriers pouvaient parcourir avec ce système de relais provisoires entre 500 et 600 li par jour et parfois jusqu'à 800 li, soit entre 300 et 360 kilomètres par jour et jusqu'à un maximum de 490 kilomètres par jour !²³

Ces chiffres peuvent paraître étonnants, mais dans un passage de sa chronique, Rashîd al-Dîn indique qu'en Iran, sous Ghazan Khân, les courriers militaires mongols pouvaient parcourir la route de Tabriz au Khorâsân (Iran orientale) en trois ou quatre jours,²⁴ soit environ 1800 kilomètres en quatre jours, c'est-à-dire environ 450 kilomètres en 24 heures, soit une moyenne de 19km/h. Les relais de poste étaient établis tous les trois *farsang* (soit tous les 18/20 kms), spécialement pour les courriers particuliers du Khân. Les relais les plus actifs devaient posséder quinze chevaux, les autres un peu moins. Ce réseau de relais (*tâyânyâm*), très rapide, reliait les commandants des frontières aux centres de décision et était probablement la réplique du système des relais militaires provisoires de type chinois (*taizhan*). Des fonctionnaires étaient chargés de l'inspection régulière de ces relais auxquels le pouvoir mongol consentit un budget considérable. Les courriers devaient être munis d'un décret (*yarligh*) frappé du *tamgâ* d'or (sceau) du Qân. Pour des missions de très haute importance, les courriers mais aussi les ambassadeurs ou les invités officiels (religieux, ambassadeurs, grands marchands), étaient munis, en plus du *yarligh* et du *tamgâ*, d'une tablette d'autorité en or ou en argent (au pire en cuivre ou en bois) appelée en persan *pâizeh* (du chinois *paizi*). Cette tablette d'autorité, insigne du pouvoir mongol et emprunté directement à la tradition bureaucratique chinoise, donnait à son détenteur le pouvoir de procéder à des réquisitions de chevaux de poste supplémentaires, de nourriture et autres privilèges et lui assurait surtout une très grande sécurité.

Si le service des relais de poste (*yâm*) fut moins sophistiqué, d'un point de vue bureaucratique, en Iran-Irak qu'en Chine, il le fut probablement plus

²¹ PASQUET S., *L'Évolution du système postal. La province chinoise du Yunnan à l'époque des Qing (1644-1911)*, Paris : De Boccard (1986), pp. 183 et suiv.

²² GAZAGNADOU, *La poste à relais en Eurasie*, op. cit., p. 65, note 5.

²³ PASQUET, *L'Évolution du système postal*, op. cit., pp. 183-223.

²⁴ D'OHSSON C.M., *Histoire des Mongols*, vol. IV, La Haye : Van Cleef (1834), pp. 402-403.

qu'on ne l'a imaginé jusqu'à présent, principalement parce qu'il apparaît plus intriqué à la structure militaire. Un *tūmen* mongol devient en Iran-Iraq une zone administrative-militaire²⁵ où résident 10 000 combattants et 50 000 habitants²⁶ qui doivent ravitailler l'armée, en chevaux, vivres, matériels et approvisionner le service postal ; chaque campement militaire mongol étant lié aux autres campements par des relais.²⁷ D'une manière générale, pour les armées mongoles, la recherche d'informations relevait d'une politique, d'où, certainement, la création des relais de la poste secrète (*narin jam*) qu'utilisaient un service d'espionnage et les courriers transportant des informations très importantes destinées aux dignitaires ou à la cour mongole. Les grandes villes iraniennes et irakiennes furent donc reliées entre elles par un réseau de relais de poste ainsi qu'à Tabriz, capitale des Mongols d'Iran.

Ce réseau prend en Iran-Irak des proportions impressionnantes en termes kilométriques, puisque cela signifie un réseau de routes-parcours équipés en relais de poste reliant Tabriz à Samarkand, Nishapour (près de l'actuelle Mashad), Herat, Ispahan, Shiraz, Ormuz, Bagdâd, Basra, Mosul et à la frontière syro-irakienne, à Sîvâsh en Anatolie et à bien d'autres villes ;²⁸ en un mot reliant la capitale aux principaux centres politiques et stratégiques, soit à peu près et au minimum, 12 500 kilomètres. Cela nécessita donc un réseau d'environ 500 relais de poste (installés environ tous les 25kms, en moyenne) possédant entre cinq et dix chevaux de poste chacun, soit entre 2 500 et 5 000 chevaux pour l'ensemble du service postal, un personnel nombreux entre 1 500 et 2 500 employés (si l'on prend une moyenne de trois à cinq personnes par relais, ce qui est peu), l'ensemble exigeant toute une administration ainsi qu'un budget élevé, même si les villes et villages devaient fournir de nombreuses prestations. L'installation par les Mongols du même système chinois de relais de poste est attesté dans l'ulus de Chagataï (Asie centrale) et celui de la Horde d'Or (Russie méridionale) notamment par Marco Polo où, d'après le célèbre voyageur vénitien, dans les régions enneigées, ce sont des chiens de poste et des traîneaux guidés par les courriers qui parcourent le réseau des relais de poste où ils peuvent se reposer, se nourrir et relayer avec un autre courrier et un autre équipage : « Dans chacun de ces hameaux est une maison qu'ils nomment une poste, où logent tous les messagers qui vont par la province. À chacune de ces postes, il y a bien quarante gros chiens, un peu moins grands que des ânes, accoutumés et dressés à tirer, tout comme les bœufs chez nous, et ils tirent des traîneaux pour mener les messagers d'une poste à l'autre ».²⁹ Le réseau des relais de poste établi par les

²⁵ MASSON SMITH J., 'Mongol and nomad taxation', *Harvard Journal of Asiatic Studies*, vol. 44.2 (1975), 71.

²⁶ MASSON SMITH J., 'Mongol manpower and Persian population', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 18.3 (1975), 297.

²⁷ LAMBTON A., 'Mongol fiscal administration in Persia', *Studia Islamica*, 64 et 65 (1986).

²⁸ Voir les routes principales de l'Iran-Irak mongol dans *The Ilkhânîd Empire, 656-736 H/1258-1336 A.C. Eastern and Western Part*, Wiesbaden : Tübingen Atlas des Vorderen Orients (TAVO) der Universität Tübingen (1984).

²⁹ MARCO-POLO, *Le devisement du monde*, Editions La Découverte, Paris (2011), vol. II, p. 528.

Mongols en Russie³⁰ et en Sibérie fut le fondement des parcours et de l'organisation de la poste russe jusqu'à Pierre Le Grand.³¹ Enfin, en plus des sources chinoises, mongoles et persanes, de nombreux récits de voyageurs européens, arabes et arméniens des XIII^e et XIV^e siècles comportent des mentions voire des descriptions du système des relais de poste de l'empire mongol. Jean de Plan Carpin, Guillaume de Rubrouck, Ibn Batûta, Kiracos de Gantzac, C. De Bridia ou encore Grigor d'Akanc, pour ne citer qu'eux, signalent tous (soit avec les termes 'poste' et 'station', ou le nom mongol *iam*, soit avec le terme arabe *manzila* pour Ibn Batûta) l'existence du service des relais de poste, la régularité et le grand nombre des courriers mongols qui sillonnent, de jour comme de nuit, les routes de l'immense empire, dans les régions de la mer Noire ou d'Iran, de la Chine comme de la Mongolie.³² Ainsi, des bords du Pacifique aux rivages de la mer Noire, des frontières indochinoises au cœur du Tibet³³ en passant par la Chine jusqu'aux frontières du monde iranien et de l'Irak, les Mongols installèrent un gigantesque réseau de relais de poste d'au moins 50 à 60 000 kilomètres, voire plus, mobilisant plus de 200 000 chevaux et des dizaines de milliers d'hommes (employés, courriers, soldats, fonctionnaires, etc.). Cette formidable machine de transmission des informations d'État contribua beaucoup au contrôle de tous les peuples qui composaient l'empire qui couvrit rapidement la moitié de l'Eurasie.

POUR NE PAS CONCLURE : LES MONGOLS ET LA MER

Les Mongols ont créé le plus grand empire de tous les temps et mis en contact, comme jamais auparavant, la Chine, l'Asie centrale, l'Iran, l'Irak et la Russie méridionale, c'est-à-dire toute une moitié de l'Eurasie. Leur objectif majeur (et leur problème) fut la conquête et le contrôle de ces vastes espaces terrestres. Le contrôle des routes terrestres, notamment par le réseau des relais de poste et les armées mongoles, a contribué au développement des échanges commerciaux³⁴

³⁰ GREKOV B. et IAKOUBOVSKI A., *La Horde d'Or. La domination tatare au XIII^e et au XIV^e siècles de la mer jaune à la mer noire*, Paris : Editions Payot (1939), pp. 214, 216.

³¹ PRIGARA S.V., *The Russian Post in the Empire, Turkey, China and the Post in the Kingdom of Poland*, New York : Rossica Society of Russian Philately (1941), pp. 1-3.

³² DE PLAN CARPIN J., *Histoire des Mongols*, Paris : A. Maisonneuve (1965), pp. 104, 106, 108, 112, 113 ; DE RUBROUCK G., *Récit de son voyage traduit de l'original latin et annoté par Louis de Backer*, Paris : Éditions E. Leroux (1877), pp. 56, 59, 61, 97, 101, 130, 131, 135, 158 ; DE BRIDIA C., *The Tartar Relation*, Londres : Yale University Press (1965), p. 94 ; DE GANTZAC K., *Histoire d'Arménie*, Saint-Petersbourg : s.n. (1871), p. 155 ; AKANC G., *History of the Nation of the Archers*, Cambridge, MA : Cambridge University Press (1954), p. 345 ; IBN BATÛTA, *Voyages*, t. 2, Paris : Anthropos, texte arabe (1979), pp. 23, 29, 367.

³³ FRANKE H., 'Tibetans in Yüan China', in *China Under Mongol Rule*, op. cit., pp. 299, 313, 315 ; PETECH L., 'Tibetans relations with Sung China and with the Mongols', in *China Among Equals. The Middle Kingdom and its Neighbours, 10th-14th Centuries*, ed. M. ROSSABI, Berkley, Los Angeles et Londres : University of California Press (1983), pp. 186-187.

³⁴ LAMBTON A., *Continuity and Change in Medieval Persia*, London : I.B. Tauris Publisher (1988), pp. 328-332.

et les économies des territoires sous domination mongole en général ; d'ailleurs les Mongols autorisèrent les marchands à utiliser, en plus des caravansérails, les relais, voire parfois les chariots et chevaux de poste.

Ces grands nomades, par la fluidité des circulations qu'ils permirent, désenclavèrent les sociétés eurasiatiques et ont traité, pourrait-on dire métaphoriquement, l'espace terrestre comme un espace maritime. Cependant, les océans Pacifique et Indien, auxquels ils avaient potentiellement accès par les côtes iraniennes et chinoises, ne furent jamais l'objet de leur préoccupation, et alors qu'il y avait là des sources supplémentaires d'enrichissement économique. Pourquoi ? Tout d'abord, parce qu'en tant qu'éleveurs nomades (de chevaux, chameaux et moutons), ils nomadisent dans les steppes de Mongolie au climat extrême (steppe herbeuse, steppe semi-désertique). Leur univers était celui des steppes, des déserts, des lacs et des rivières et ils n'ont jamais entretenu de rapports symboliques et imaginaires avec les grands espaces maritimes. Puis, les Mongols furent contraints de surmonter des problèmes liés à l'extension des territoires conquis. Ils furent confrontés au problème du nombre ; en effet les armées mongoles ne comptèrent jamais plus de 150 000 ou 200 000 hommes. C'est ainsi que, pour faire face à l'extension considérable de leur empire, ils s'adjoignirent des troupes non mongoles, souvent turques. Ils durent par ailleurs trouver des moyens de contrôler ces vastes territoires : le maillage des territoires conquis par un immense réseau de relais de poste en fut un, essentiel. Et, quand ils tenaient un pays, ils le tenaient par leur présence militaire mais aussi parce que toute une partie des fonctionnaires et des élites locales s'était mise à leur service. Cette forme de double domination permettait ainsi le prélèvement des impôts sur les populations et un contrôle territorial. Les voies terrestres ont été préférées et sécurisées par les Mongols. Le transport des marchandises se faisait par caravane de chameaux et de dromadaires ('vaisseau' des steppes et des déserts). Le chameau de Bactriane porte en moyenne entre 150 et 200 kilos et le dromadaire entre 100 et 150 kilos, pour des parcours d'environ 60 kms par jour. Ces caravanes transportaient, entre autres, des épices, des pierres précieuses, de la soie, des bijoux d'or et d'argent, toutes choses qui se trouvaient dans ces espaces dominés par les Mongols, à la différence des Européens qui, n'en ayant pas, furent poussés à partir à leur recherche. Pierre Chaunu peut ainsi écrire « L'expansion européenne est une expansion maritime »³⁵ et l'on pourrait dire qu'à l'inverse, « l'expansion mongole fut une expansion terrestre ». La fluidité et la sûreté des voies commerciales terrestres permirent le transport d'importants tonnages de marchandises surtout d'est en ouest.

Les espaces maritimes n'ont pas inspiré les pouvoirs mongols, d'autant qu'ils ne trouvèrent ni en Chine, ni en Iran, de volonté de conquêtes des océans (Pacifique et Indien) au sens où, au cours du XV^e siècle européen, émerge un véritable désir de conquête des mers et du monde. On en resta donc à l'ancienne voie maritime des 'routes de la soie' (Bassora-Canton) qui est un parcours

³⁵ CHAUNU P., *L'expansion européenne du XIII^e au XV^e siècle*, Paris : PUF (1969), p. 269.

difficile et dangereux (piraterie, tempêtes, moussons, vents, courants) et prend plusieurs mois jusqu'à Canton, par cabotage.

Puis vint le temps des divisions et des conflits dans tout l'empire mongol. La première cause de l'effondrement de l'empire mongol vient de l'autonomie progressive des différents *ulus* (territoires) dominés par les Mongols (Chine, Caghataï (Asie centrale), Iran, Russie méridionale) et des conflits qui ont surgi entre eux. N'oublions jamais que les pouvoirs mongols sont restés des pouvoirs tribaux, segmentaires, et aisément en rivalité les uns avec les autres. De plus, leur position de minoritaires dans chaque civilisation conquise les contraignit à se recentrer sur leur espace culturel. Une autre cause fut la montée des « nationalismes » ethno-culturels, en particulier en Chine et dans le monde iranien.

L'absence de développement et de contrôle des océans Indien et Pacifique a-t-il contribué à l'effondrement de l'empire mongol ? Si les Mongols d'Iran et de Chine avaient utilisé la flotte chinoise,³⁶ avaient créé une flotte sur les côtes iraniennes et s'étaient lancés à la conquête des océans, l'histoire de l'Afrique, de l'Amérique et du monde aurait été probablement différente. L'océan Indien, c'est l'accès aux Indes et à l'Afrique orientale ; l'océan Pacifique, l'accès aux Amériques (« l'Atlantique de la Chine »). Si ces deux océans avaient été maîtrisés par de puissantes flottes, les produits et les tonnages transportés auraient permis des enrichissements et des développements économiques considérables.

Cela ne s'est pas produit et c'est bien là que réside le mystère de l'absence d'expansion maritime de la Chine pré-contemporaine, plus que mongole. Cela est d'autant plus étonnant que les Chinois disposaient de jonques perfectionnées et de bonnes connaissances nautiques.³⁷ Du côté de l'océan Indien et du golfe Persique, on poursuivit la même politique maritime d'échange avec l'Inde par cabotage, par l'intermédiaire des Arabes et des Persans ; quant aux navires chinois, ils dominèrent essentiellement l'espace maritime, de Canton au sud de l'Inde.

Ainsi, à son insu, et par ces multiples relais de poste et caravansérails, les Mongols permirent à de nombreux hommes d'affaires et de religieux européens de découvrir les mondes jusque-là presque inconnus de l'Asie. Ces découvertes allaient susciter le désir de contourner cet immense empire, afin de rentrer directement en contact, par les mers, avec cette Chine et ces Indes décrites par tant de voyageurs qui avaient emprunté les voies de communication terrestres. Alors, et à partir de la fin du XV^e siècle, les marines européennes, financées par de puissants États sédentaires, allaient se lancer dans de fabuleuses expéditions, pour venir, par la mer, au contact direct des mondes asiatiques et découvrir par hasard ... les Amériques.

³⁶ Ce qu'ils ont fait lors de leurs expéditions contre le Japon et en Asie du Sud.

³⁷ GERNET J., *Le monde chinois*, Paris : A. Colin (2003), pp. 287-289 ; CHAUNU, *L'expansion européenne du XIII^e au XV^e siècle*, op. cit., pp. 279-282.

LES FLOTTES ISLAMIKES DE L'Océan INDIEN (VII^e–XV^e SIÈCLES) : UNE PUISSANCE NAVALE AU SERVICE DU COMMERCE

ERIC VALLET is Assistant Professor of History at the University of Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France, and Junior Fellow at the Institut Universitaire de France

RÉSUMÉ. Dès leurs premières conquêtes, les Arabes se soucient de contrôler la mer Rouge et le Golfe Persique, où au VIII^e siècle deux grands ports Siraf et Sohar entrent en concurrence, avant de céder au XII^e siècle la domination de l'océan Indien à Qays et à Hormuz. Dans le même temps les Rassoulides du Yemen font d'Aden le point de rupture de charge entre mer Rouge et océan Indien, et une base navale de grande importance.

ABSTRACT. In their first conquests, the Arabs were concerned with controlling the Red Sea and the Persian Gulf, and in the 8th century, the major ports of Siraf and Sohar entered into competition before yielding the domination of the Indian Ocean to Qays and Hormuz in the 12th century. At the same time, the Rasulids of Yemen made Aden the trans-shipment point between the Red Sea and Indian Ocean and a naval base of great importance.



3 février 1509, au large de la ville indienne de Diu. Au terme d'une bataille féroce contre dix-huit vaisseaux portugais commandés par Francisco de Almeida, une importante flotte mamlouko-ottomane partie d'Égypte en 1507 connaissait une défaite navale cinglante, ouvrant la voie à de nouvelles conquêtes du petit État ibérique dans l'océan Indien. Cette déroute ne signifiait pas la fin de toute expédition ottomane dans l'Océan. Mais elle symbolisait l'échec des puissances musulmanes de la Méditerranée à élever une barrière efficace aux premières incursions militaires européennes dans un espace où les marchands musulmans avaient joui durant de longs siècles d'une position dominante incontestée, à défaut d'être exclusive. L'armada conduite par Husayn al-Kurdî avait dû être montée pour l'occasion, comme s'il n'existait au préalable aucune flotte mobilisable en mer Rouge par les deux Empires mamlouk et ottoman. Préparée à la hâte, avec des équipages et des navires plus adaptés aux conditions de la Méditerranée qu'à celles de l'Océan, l'expédition n'était-elle pas inéluctablement vouée à l'échec ? Tel est en tout cas le jugement de nombre d'historiens, qui y

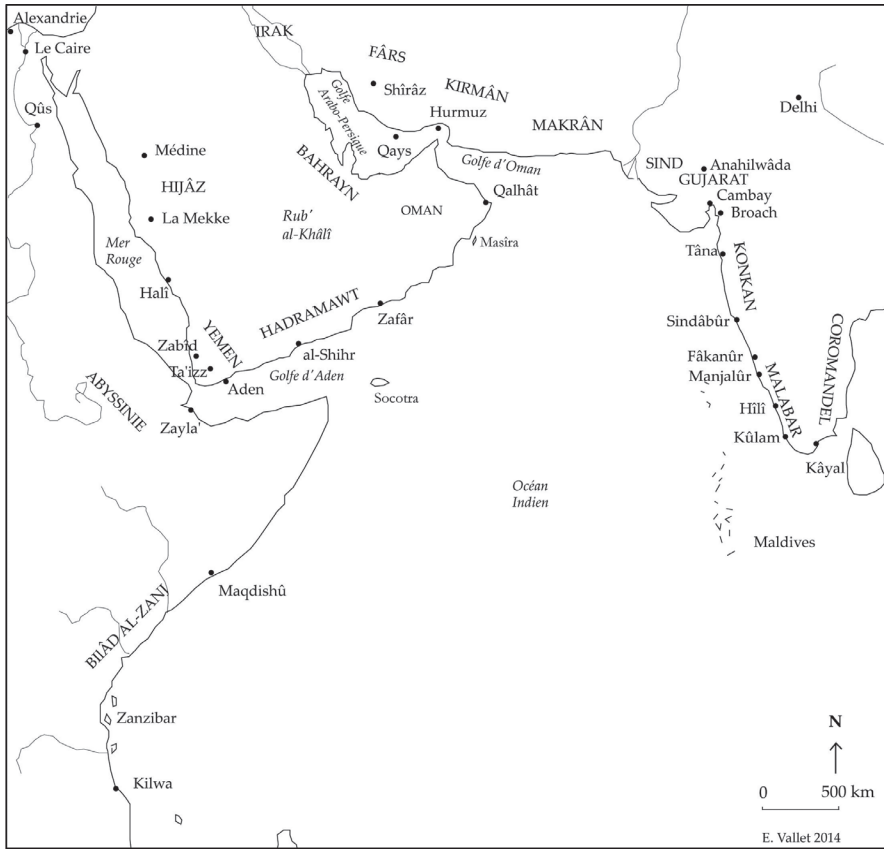


Fig. 1. Carte de l'Océan Indien occidental au XIII^e siècle.

voient le résultat d'un renoncement, chez les puissances musulmanes riveraines de l'océan Indien, à porter une véritable ambition navale au cours de la période médiévale. « Mer de paix »,¹ par opposition à une Méditerranée nourrie d'incessants combats, l'étendue océanique aurait-elle longtemps échappé aux appétits de pouvoir, pour n'être qu'un espace de libre circulation où s'épanouit « un système de laissez-faire et de navigation pluri-ethnique, établis au cours de longs siècles de tolérance et de paix relatives »,² avant que tout cela ne soit brisé par l'intrusion brutale des armes à feu ?

Cette nature « pacifique » de l'activité maritime indo-océanique, présentée de façon positive par une historiographie aux accents volontiers postcoloniaux, a été parfois également interprétée comme le fruit d'une double aversion pour la mer : de la part des castes dominantes dans les principautés hindoues, pour lesquelles le

¹ HOURANI G.F., *Arab Seafaring in the Indian Ocean in Ancient and Early Medieval Times*, Princeton, NJ : Princeton University Press (1951), p. 63.

² ABU-LUGHOD J., *Before European Hegemony*, New York : New York University Press (1989), p. 276.

contact avec le monde marin était réputé source d'impureté, tout d'abord ; et de la part des pouvoirs musulmans, habités par une « crainte » irréprouvable du combat sur les mers, qui remonterait au temps des origines de l'Islam. Nul hasard, donc, si le personnage emblématique de la présence islamique dans les mers du Sud aurait été Sindbâd, un marchand ballotté par les flots, se contentant de découvrir les merveilles ('*ajâ'ib*) de l'Océan, et d'en tirer profit. Aussi Xavier de Planhol n'hésite-t-il pas à conclure : « Le 'pays des merveilles' resta en fait pour les musulmans un vide stratégique où, quand les Chinois eurent renoncé à s'y maintenir, les Européens après avoir doublé Le Cap, n'eurent aucune peine à pénétrer. »³

Cette conception, reposant sur des généralisations sans doute hâtives, a fait l'objet dès les années 1980 de sérieuses critiques.⁴ Il convient en effet de ne pas occulter la part proprement politique ou militaire d'un Islam maritime qui connut une réelle expansion au cours du Moyen Âge en direction de l'Afrique de l'Est, de l'Asie du Sud et du Sud-Est.⁵ Entre le VII^e et le XVI^e siècle, nombre de pouvoirs riverains de l'océan Indien, se réclamant de l'Islam, furent ainsi en mesure de mobiliser de véritables flottes islamiques, au service du négoce ou de la guerre, développant des stratégies maritimes parfois ambitieuses.⁶

DES PREMIÈRES CONQUÊTES ARABES À L'ÉPOQUE ABBASSIDE (VII^e-XI^e SIÈCLE)

L'Islam dans ses commencements n'a pas ignoré la mer. Située à quelques dizaines de kilomètres de La Mecque et de Médine, la mer Rouge était un horizon familier de Mahomet et de ses premiers compagnons. Certains d'entre eux, parmi les plus proches du prophète de l'Islam, n'hésitèrent d'ailleurs pas à prendre le large en 615, en effectuant une « migration » (*hijra*) de quelques années vers l'Abyssinie voisine, au moment où l'hostilité des Mecquois à la nouvelle religion commençait à s'exprimer ouvertement. Certes, l'expansion du nouvel État dans toute l'Arabie,

³ DE PLANHOL X., *L'Islam et la mer. La mosquée et le matelot VII^e-XX^e siècle*, Paris : Perrin (2010), p. 135.

⁴ Voir en particulier DIGBY S., 'The Maritime Trade of India', in *The Cambridge Economic History of India*, vol. 1 (c. 1200-c. 1750), Cambridge : Cambridge University Press (1982), pp. 125-159 et les récentes mises au point de MARGARITI R.E., 'Mercantile networks, port cities, and 'pirate' states : conflict and competition in the Indian Ocean world of trade before the sixteenth century', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 51 (2008), 543-577 et PRANGE S., 'The contested sea: regimes of maritime violence in the pre-modern Indian Ocean', *Journal of Early Modern History*, 17 (2013), 9-33.

⁵ Pour une approche générale de l'histoire de l'océan Indien à l'époque médiévale, voir désormais la monumentale somme de BEAUJARD P., *Les mondes de l'océan Indien. Tome 2, L'océan Indien, au cœur des globalisations de l'Ancien Monde (7^e-15^e siècle)*, Paris : Armand Colin (2012).

⁶ Nous qualifierons ces flottes ici simplement d'« islamiques » tant l'important brassage des populations, des langues et des appartenances religieuses dans cette vaste région indo-océanique rend difficile l'imposition d'étiquettes ethniques ou religieuses univoques : « islamique » renvoie donc ici avant tout à cette mosaïque de peuples, de langue et de confession diverses, passés au service de souverains musulmans.

puis en direction du Proche-Orient à partir de 634, se fit principalement par voie de terre. Certaines sources arabes ont toutefois gardé trace de premières expéditions navales en mer Rouge et dans le Golfe dès les années 630.

Le contrôle de la mer Rouge constitua un enjeu réel pour le pouvoir musulman naissant, face au royaume chrétien d'Axoum qui dominait depuis des siècles l'Abyssinie, et il semble bien que des expéditions navales aient été lancées dans cette direction au cours des années 630-640. De la fondation précoce des ports de 'Aydhâb et Bâdi' sur la côte africaine comme postes avancés des armées islamiques (probablement avant le milieu du VII^e siècle), à la prise des îles Dahlak plus au sud (datée habituellement au début du VIII^e siècle) s'étend une longue période sur laquelle nous manquons toutefois cruellement d'informations.⁷ La circulation de navires, notamment depuis le ports de Clysmâ/Qulzum, qui constituait alors le principal débouché portuaire de l'Égypte sur la mer Rouge, est très tôt attestée : dès 638, le général 'Amr b. al-'Âs, conquérant de l'Égypte, aurait fait construire à Qulzum une flotte à même de transporter d'importantes quantités de blé vers Médine, en proie à une sévère disette ; il aurait en outre ordonné de recréer le canal reliant sur près de 300km la nouvelle capitale Fustât (Vieux Caire) à la mer Rouge. Tout cela implique que la navigation pouvait se dérouler en toute sécurité et que l'utilisation de la voie maritime avait déjà une importance stratégique pour les communications du nouvel État avec sa province la plus occidentale, l'Égypte. Avec l'effondrement du royaume d'Axoum à la fin du VII^e siècle, la mer Rouge ne fut bientôt plus un front à défendre, sans cesser toutefois d'être, des siècles durant, une frontière entre Islam et non-Islam.

Nous sommes à peine mieux renseignés sur la situation navale du Golfe. La conquête de ses rives arabe et iranienne, qui avaient été solidement fortifiées à partir du IV^e siècle sous l'égide de la dynastie perse sassanide, s'effectua principalement depuis l'intérieur, par voie de terre, selon une lente progression. Le souvenir d'expéditions navales datant des premières décennies a été conservé, mais de façon assez confuse.⁸ Les forces sassanides, présentes sur mer et dans les forts côtiers, opposèrent de fait une durable résistance. Si la fondation de Bassorah par les Arabes en 637 dans le delta du Tigre assurait le contrôle du fond du Golfe, ce n'est que dans les années 650 que fut prise la forteresse de Hormuz qui contrôlait le détroit. En 710 encore, c'est par une attaque terrestre, appuyée par quelques forces navales que fut pris Daybul, principal port du Sind (sud du Pakistan actuel). Avec la conquête de cette vaste province située à l'embouchure de l'Indus se trouvait ainsi définitivement assuré le contrôle de l'entrée du Golfe.

Dès le VIII^e siècle émerge toutefois une nouvelle géographie portuaire dans cette région, organisée autour de Sohar, principal port de l'Oman, et Sîrâf,

⁷ Sur cette période, voir l'étude récente et approfondie de POWER T., *The Red Sea from Byzantium to the Caliphate AD 500-1000*, Le Caire : The American University of Cairo Press (2012).

⁸ PIACENTINI V.F., 'Arab expeditions overseas in the seventh century AD – working hypotheses on the dissolution of the Sasanian state apparatus along the eastern seaboard of the Arabian Peninsula', *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 32 (2002), 165-173.

relais indispensable vers Basra et la Perse intérieure situé sur la côte iranienne. Ce nouveau dynamisme commercial, qui s'observe durant tout l'âge classique abbasside (VIII^e-X^e siècle) se nourrit notamment de l'importation de nombreux produits de luxe (céramique, textiles, épices) depuis l'Inde et la Chine, mais aussi de l'essor des échanges avec l'Afrique de l'Est (ivoire, esclaves). L'organisation navale qui accompagna cette ère de prospérité reste toutefois assez mal connue. Les Abbassides ne semblent pas avoir disposé d'une marine permanente dans le Golfe : lors de la révolte des esclaves noirs connus sous le nom de Zanj, dans le sud de l'Irak (861-882), il fallut monter de toute pièce une flotte militaire à même de contrôler la circulation sur le Tigre et l'Euphrate. Le calife nomma alors plusieurs commandants, chargés de construire et d'équiper des navires, et de recruter leur équipage.⁹

Loin d'être prise en charge par le califat, la sécurité maritime dans l'ensemble de cette région paraît en réalité avoir été assurée par l'alliance nouvelle et durable entre les puissants armateurs de Sîrâf, souvent d'origine persane, et les maîtres de l'Oman. D'un côté, les « patrons des mers » (traduction littérale de *nâkhûdhâ*, terme qui servait à les désigner en persan et en arabe), à la fois propriétaires de navire et grands marchands, n'hésitant pas à risquer gros – relier l'Inde et la Chine, au péril des pirates et des tempêtes – pour gagner gros.¹⁰ De l'autre, le pouvoir omanais qui avait, dès le milieu du VIII^e siècle, construit son autonomie vis-à-vis du califat en s'appuyant sur la doctrine dissidente du kharijisme ibadite, cette troisième voie islamique qui se distinguait tant du sunnisme que du chiisme.¹¹ Tout à leur quête d'indépendance, les Ibadites d'Oman avaient développé une fructueuse liaison maritime avec le littoral de l'Afrique de l'Est, ce qui en faisait les principaux pourvoyeurs d'esclaves noirs de l'Orient islamique. Sohar était ainsi devenu un passage obligé pour les navigateurs entre le Golfe et les hautes mers de l'Océan.

La sûreté de sa place, recherchée par les *nâkhûdhâ*, tenait aussi à la capacité de mobilisation navale du maître des lieux, manifeste lors de l'expédition menée contre l'île de Socotra en 851, qui aurait mobilisé près de 100 navires (un chiffre sans doute quelque peu exagéré). Revenu théoriquement à la suzeraineté abbasside en 893, l'Oman n'en conserva pas moins sa force navale. En 942, c'est contre la petite dynastie des gouverneurs de Basra que le gouverneur wâjihide de Sohar rassembla encore plusieurs dizaines de vaisseaux.¹² Ces affrontements résultaient toutefois moins d'une poussée d'expansionnisme maritime, que d'une concurrence avivée pour le contrôle de ces routes maritimes très lucratives qui convergeaient depuis l'océan Indien vers le Golfe. Longtemps

⁹ AGIUS D.A., *Classic Ships of Islam. From Mesopotamia to the Indian Ocean*, Leyden : Brill (2008), p. 251.

¹⁰ CHAKRAVARTI R., 'Nakhudas and Nauvittakas: ship-owning merchants in the west coast of India (c. AD 1000-1500)', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 43.1 (2000), 34-64.

¹¹ WILKINSON J.C., *Ibadism. Origins and Early Development in Oman*, Oxford : Oxford University Press (2010).

¹² AGIUS, *Classic Ships*, op. cit., p. 251.

restée à l'état larvé, cette concurrence prit un tour nouveau à partir du milieu du XI^e siècle, faisant voler en éclat l'ordre maritime qui avait dominé le Golfe à l'âge abbasside.

DE QAYS À HORMUZ, LE GOLFE À L'OMBRE DES CITÉS-ÉTATS MARITIMES

L'avènement du nouveau pouvoir des Turcs Seldjoukides (1055–1194) marque en effet une véritable rupture dans l'histoire navale du Golfe. Favorisés par l'éclatement des tutelles provinciales le long de la rive iranienne entre différentes branches de la famille régnante, par les désordres persistants dans une grande partie de la région et par les contrecoups de la conquête seldjoukide de l'Oman qui laissa la région littorale exsangue, deux nouveaux centres de pouvoir naval, Qays/Kîsh et Hormuz, s'affirmèrent alors. Leur concurrence sur mer ne devait pas cesser entre le milieu du XI^e et le milieu du XIV^e siècle.

Située à 20km de la côte iranienne, non loin de Sîrâf, la petite île de Qays (Kîsh en persan) sort véritablement de l'ombre au début du XII^e siècle. Placée sous la tutelle théorique des Seldjoukides du Fârs, puis du calife de Bagdad, l'île est alors entre les mains d'une petite dynastie, aux origines discutées, qui entreprend en recourant exclusivement à la force navale de placer sous son autorité les principaux ports de la région, et d'imposer aux navires circulant dans le Golfe un arrêt obligatoire dans son port. Cette politique aboutit en 1135 à l'envoi par le maître de Qays de quinze navires de combat contre la ville d'Aden, pour obtenir la soumission de la cité et le versement d'un tribut. Cette campagne navale est d'importance car elle est la première à être connue avec précision dans l'histoire de l'Islam indo-océanique. Plusieurs récits en ont été conservés, dont des témoignages oculaires émanant de deux marchands juifs installés à Aden. Dans les lettres qu'ils adressèrent à leurs correspondants en Inde et au Caire, ils décrivent avec beaucoup de minutie l'arrivée des navires, de tailles et de fonctions diverses : *jâshûjiyyât* et *bûrmât*, navires ronds utilisés pour le transport des troupes ; *dawânîj* et *shaffârât*, aux formes plus effilées, proches de celles d'une galère, tout en étant fidèles aux modes de construction navale de l'océan Indien à coques cousues et non clouées.¹³ Seule l'arrivée inattendue de deux puissants navires d'un riche armateur, le *nâkhûdhâ* Râmisht de Sîrâf, permit à l'armée adenie de prendre finalement la mer et de mettre en déroute les assaillants après plusieurs mois de siège.¹⁴

L'échec de l'attaque contre Aden ne mit pourtant pas fin aux ambitions des

¹³ Sur la typologie des navires de guerre dans l'océan Indien médiéval, voir la synthèse récente de AGIUS, *Classic Ships*, op. cit., p. 328–354.

¹⁴ Sur le siège d'Aden par la flotte de Qays, voir notamment MARGARITI R.E., *Aden and the Indian Ocean Trade. 150 Years in the life of a Medieval Arabian Port*, pp. 76–83 et GOITEIN S.D. et FRIEDMAN M., *India Traders of the Middle Ages: Documents from the Cairo Geniza. 'India Book'*, Leyden et Boston : Brill (2008), pp. 341–342.

Qaysites. Au début du XIII^e siècle, Qays contrôlait les ports de l'Oman ainsi que la majeure partie de ceux de l'Inde du Nord, de Daybul à Cambay. « Le roi de ce pays est respecté par les souverains de l'Inde à cause de ses forces navales et de ses richesses », atteste le lettré Yâqût (m. 1229) qui visita lui-même l'île.¹⁵ Passée en 1229 sous l'autorité des atabegs salghûrides, vassaux des Mongols, l'île de Qays parvint à dominer l'ensemble des rives du Golfe, y compris sur la côte orientale de l'Arabie, alors connue sous le nom de Bahrayn, une région de palmeraies, riche en dattes et en chevaux. L'empire maritime de Qays avait en effet avant tout une vocation mercantile. Son apogée aux XII^e et XIII^e siècles correspondit en particulier à l'essor du commerce des chevaux en direction de l'Inde. À la fin du XIII^e siècle, alors que Qays était passé entre les mains de Jamâl al-Dîn al-Tîbî (m. 1306), nommé gouverneur par les Mongols, ce grand marchand devenu maître de la ville expédiait annuellement encore 1400 chevaux de ses haras particuliers. Par la concentration inédite des moyens de navigation mis au service de ses affaires (près d'une centaine de ses navires étaient sans cesse en mouvement, selon le géographe persan Hâfiz-i Abru), le *nâkhûdhâ* Jamâl al-Dîn al-Tîbî devait durablement marquer les esprits.¹⁶ Avec Qays s'était donc affirmé durant près de deux siècles une cité-État maritime dont les ressources reposaient presque exclusivement sur le contrôle d'une flotte marchande de gros navires (*markab*) à coque cousue, d'une capacité de 150 à 300 tonneaux, pouvant comporter jusqu'à deux mâts équipés de voiles latines, comme on peut le voir sur quelques représentations figurées de l'époque. D'une petite quinzaine de navires dans la première moitié du XII^e siècle, les maîtres de Qays étaient parvenus à bâtir une flotte imposante à la fin du XIII^e siècle. Des évolutions techniques, comme l'introduction du gouvernail d'étambot au plus tard dans la première moitié du XII^e siècle et sans doute également la multiplication des navires ronds, favorisèrent alors un commerce maritime beaucoup plus diversifié où les chevaux, mais aussi les produits pondéreux (céréales et dattes, métaux, tissus, plantes tinctoriales) en étaient venus à occuper une place importante dans le commerce entre le Golfe et l'Inde.

Le succès de Qays ne fut pourtant que de courte durée. Pressurés par leurs maîtres mongols, les successeurs de Jamâl al-Dîn al-Tîbî durent faire face à la concurrence de Hormuz, autre cité marchande qui avait, depuis le XI^e siècle, réussi à sauvegarder son autonomie au sein de l'Empire qaysite. Allié au port omanais de Qalhât, le pouvoir hormuzi avait patiemment constitué au cours de la seconde moitié du XIII^e siècle une importante force militaire navale et terrestre, allant même jusqu'à transférer la cité hurmuzie de la terre ferme à l'île de Jârûn, plus facile à défendre en raison du caractère escarpé d'une partie de

¹⁵ BARBIER DE MEYNARD C., *Dictionnaire géographique, historique et littéraire de la Perse et des contrées adjacentes* extrait du *Mo'djem el-Bouldan de Yaqout*, Paris : Imprimerie impériale (1861), p. 499.

¹⁶ Sur Qays et les Tîbî, voir notamment AIGLE D., *Le Fârs sous la domination mongole. Politique et fiscalité XIII^e-XIV^e siècle*, Paris : Association pour l'avancement des études iraniennes (2005), pp. 142-155.

son rivage. La défaite de Qays en 1330, scellée au terme d'une série de batailles navales, ouvrit la voie à la constitution d'un nouveau royaume à la fois terrestre et maritime sous l'égide de Hormuz, englobant l'ensemble des rivages du Golfe, avec de puissants relais sur la côte de l'Inde et de l'Afrique de l'Est.

Bien qu'ayant une assise terrestre plus large que Qays, et un souverain qui ne s'occupait pas lui-même de commerce, Hormuz prolongea l'orientation profondément maritime et mercantile de la cité-État déchue.¹⁷ Les échanges entre le nord de l'Inde et le Golfe connurent un nouvel essor, nourrissant la circulation de nombreux boutres. La menace de la piraterie n'étant jamais très éloignée, le pouvoir hormuzi maintint un système de patrouilles navales à l'entrée du détroit, et conserva une flotte de guerre. En 1507, lors de la première attaque portugaise contre la cité, cinquante nefes et deux cents tarrades, appartenant à la fois au prince de Hormuz et à ses grands marchands, avaient pu être réunies pour barrer l'accès du port. En pure perte, face au déluge de feu du « diable franc ».

LE YÉMEN AYYÛBIDE ET RASÛLIDE, OU LA CONSTRUCTION D'UNE POLITIQUE OCÉANIQUE SULTANIENNE

S'il ne fait guère de doute que la région du Golfe fut une zone d'activité navale soutenue tout au long du Moyen Âge, la situation de la mer Rouge apparaît plus contrastée. Un mythe historiographique tenace a prêté à la dynastie fatimide du Caire (969-1171) le grand dessein de détourner le trafic marchand du Golfe vers la mer Rouge, afin d'affaiblir le califat abbasside.¹⁸ Force est de constater toutefois que les Fatimides ne cherchèrent jamais à implanter de force navale dans cette région. Les autorités du principal port de l'Arabie du Sud, Aden, qui reconnaissaient la suzeraineté fatimide, ne disposaient pas non plus de navires en propre, se reposant sur les grands marchands *nâkhûdhâ*.¹⁹

C'est sous les Ayyoubides (1173-1229) que les premières galères construites sur un modèle méditerranéen, avec des coques cloutées et non plus cousues (*shînî* pl. *shawânî*), furent véritablement introduites dans le sud de l'Arabie. L'un des premiers objectifs de la conquête ayyoubide, lancée depuis l'Égypte en 1173, était de s'emparer d'Aden, et de s'assurer le bénéfice de ses revenus. La défense de cette cité, une fois prise, fit l'objet des plus grands soins. Les conquérants étaient venus avec leurs galères construites en Égypte, mais ils entreprirent également d'en fabriquer sur place, au sein de l'arsenal (*dâr al-sinâ'a*) qui jouxtait la douane. La construction et l'entretien de tels navires de guerre ne devait plus cesser jusqu'au XV^e siècle. Cantonnées au départ à une fonction militaire, les galères

¹⁷ Sur le royaume d'Ormuz avant la conquête portugaise, voir notamment AUBIN J., 'Le royaume d'Ormuz au début du XVI^e siècle', *Mare Luso-Indicum II* (1973), 77-179.

¹⁸ LEWIS B., 'The Fatimids and the Route to India', *Revue de la faculté des Sciences Economiques d'Istanbul*, XIV (1953), 50-54.

¹⁹ MARGARITI R.E., *Aden and the Indian Ocean Trade. 150 Years in the Life of a Medieval Arabian Port*, Chapel Hill : The University of North Carolina Press (2007).

en vinrent rapidement à se voir attribuer une nouvelle fonction : protéger les navires de commerce qui allaient et venaient depuis le grand port de l'Arabie du Sud. Qu'il s'agisse des *shawânî* lancées le long de la côte de l'Arabie en direction de l'Oman ou de celles armées contre l'île de Socotra, l'ambition était la même : chasser les « pirates » de leurs principaux points d'appui dans la zone précédant directement l'entrée dans le golfe d'Aden depuis l'océan Indien. Le succès ne fut pas toujours au rendez-vous : les cinq galères parties pour Socotra revinrent bredouilles, n'ayant même pas réussi à trouver l'île que les habitants, connus pour leurs dons de sorcellerie, « avaient réussi à dissimuler à leurs yeux ». ²⁰ Plus encore que des talents des Socotris, cet épisode révèle les difficultés redoutables que les conditions climatiques, le régime des vents, mais aussi, sans doute, la méconnaissance relative de l'espace indo-océanique imposèrent à ces premières flottes de galère adénies, qui n'osèrent guère s'aventurer au-delà des rivages de l'Arabie.

Protéger les routes maritimes conduisant à Aden : cette orientation prise au début du XIII^e siècle ne devait pas être démentie au cours des deux siècles suivants. Le Yémen connut alors une période de prospérité sous l'égide d'une dynastie nouvelle, les Rassoulides (1229-1454). Bien que solidement arrimé à la terre, le sultanat rassoulide n'en conserva pas moins une forte ouverture maritime en faisant d'Aden un point de rupture de charge obligatoire entre mer Rouge et océan Indien. ²¹ Les archives du port et de la douane d'Aden aux XIII^e-XIV^e siècles, récemment retrouvées, nous informent notamment de l'existence d'une importante flotte d'État, à vocation à la fois marchande et militaire. La flotte marchande, composée de quelques dizaines de nefes (*marâkib*) appartenant à l'administration rassoulide, circulait exclusivement entre le Yémen et l'Égypte ; les marchands étaient tenus de l'emprunter prioritairement, ce qui permettait aux sultans du Yémen de contrôler largement la circulation maritime en mer Rouge, un domaine dont les sultans mamelouks d'Égypte ne se mêlèrent guère. La flotte de galères rassoulides avait quant à elle la mission d'accompagner les navires privés des marchands *nâkhûdhâ* de l'Inde du Sud tout au long de leur traversée océanique, une nouveauté par rapport à l'époque ayyoubide. Principale douane du royaume, Aden était aussi le lieu d'un commerce d'État lucratif, reposant principalement sur la vente de garance et de chevaux à ces riches négociants venus du Malabar et du Coromandel. Selon les archives rassoulides, les soldats envoyés à bord de ces galères touchaient trois mois de solde lorsqu'ils voguaient jusqu'au Coromandel (Ma'bar). Outre les soldats, on trouvait à bord de ces galères des rameurs (*zarrâqîn*), des contremaîtres (*ru'asâ'*), des marins (*ghilmân al-bahr*) ainsi que des arbalétriers (*jarahhiyya*). ²² L'envoi de ces galères était-il toutefois systématique ? Rien ne le prouve ; les gros navires des *nâkhûdhâ* de l'Inde avaient à leur bord également des archers et des soldats, souvent des

²⁰ IBN AL-MUJÂWIR, *Ta'rikh al-mustabsir*, éd. O. LÖFGREN, Leyde : Brill (1951), pp. 266-267.

²¹ VALLET E., *L'Arabie marchande. État et commerce sous les sultans rasûlides du Yémen (626-858/1229-1454)*, Paris : Publications de la Sorbonne (2010).

²² JÂZIM M. (éd.), *Nûr al-ma'ârif*, Sanaa : CEFAS (2003), I, pp. 171 et 176.

esclaves originaires d'Afrique de l'Est ('*abîd*) dont la seule présence suffisait, aux dires du célèbre voyageur maghrébin Ibn Battûta, à effrayer les pirates indiens.²³

« Brigands » ou « voleurs de l'Inde » (*lusûs, surrâq al-Hind*) : ces pirates apparaissent en effet bien présents dans les textes arabes de la fin du Moyen Âge qui les qualifient également de *kuffâr*, « mécréants ». Marco Polo en fait également grand cas : ce sont, chaque été, plus de 100 navires qui quittent la côte occidentale de l'Inde en quadrillant l'Océan comme une « échelle de mer ... pour attendre et trouver les navires des marchands ». ²⁴ Certains d'entre eux, véritables corsaires de l'Océan, agissent avec la bénédiction de pouvoirs côtiers, tels ce maître de Tana (non loin de Bombay) qui laissait agir les navires depuis ce port, à condition que tous les chevaux pris en mer lui reviennent. Ces activités de course sont révélatrices de la compétition féroce que se livraient alors les différents ports de l'Inde entre eux, pour capter les principaux flux du commerce maritime. La navigation, loin d'être libre, s'inscrivait dans le cadre d'alliances plus ou moins formellement nouées entre les puissances riveraines de l'Océan, qui orientaient les navires vers certains ports au détriment des autres.

Rien n'est plus révélateur de ces rivalités que le tableau fidèlement dressé par un dominicain, Guillaume Adam, à la suite de sa traversée de l'océan Indien en 1316. Des vingt mois passés en mer, dont neuf dans l'île de Socotra, il tira pour le compte de la papauté un plan de reconquête de la Terre Sainte qui impliquait au préalable d'affaiblir l'Égypte. À cette fin, il proposait de bloquer l'entrée de la mer Rouge au moyen de quelques galères génoises, qui auraient aisément trouvé appui auprès de ports qui n'étaient guère favorables aux marchands d'Aden comme Qays et Hormuz, Tana, Cambay ou Quilon. Guillaume Adam savait en outre pouvoir compter sur la complicité de quarante à cinquante navires de pirates qui avaient pour base arrière l'île de Socotra.²⁵ Cette proposition ne rencontra guère d'écho, mais montre bien la place nouvelle et enviée qu'avaient acquis Aden et le Yémen rassoulide au début du XIV^e siècle, par une habile politique océanique qui leur assurait une place prépondérante sur la route des épices entre océan Indien et Méditerranée.

Cette domination maritime dura près de deux siècles, jusqu'à ce que, dans les années 1420, certains des grands *nâkhûdhâ* de l'Inde du Sud décident de rompre l'alliance qui les liait de façon tacite avec le sultanat du Yémen, en délaissant Aden pour Jedda, le port de La Mecque. Le pouvoir rassoulide, pourtant affaibli par une longue guerre civile, lança ce qui lui restait de forces navales pour détourner les navires de l'Inde du détroit de Bab el-Mandeb, dans une série d'affrontements qui ne purent que limiter temporairement le flux des nouveaux venus. En 1426, quarante nefes possédées principalement par des *nâkhûdhâ* de l'Inde s'en vinrent ainsi mouiller à Jedda au début de la mousson.

²³ IBN BATTÛTA, dans *Voyageurs arabes*, trad. P. CHARLES-DOMINIQUE, Paris : Gallimard, 'La Pléiade' (1995), p. 902.

²⁴ MARCO POLO, *Le Devisement du monde*, trad. R. KAPPLER, Paris : Imprimerie nationale (2004).

²⁵ GUILLAUME ADAM, *De modo Saracenos extirpandi*, dans *Recueil des historiens des croisades. Documents arméniens*, Paris (1906), II, p. 549-555.

La seconde moitié du XV^e siècle marque ainsi, dans l'océan Indien, l'établissement de nouveaux équilibres, avec un déplacement net du centre de gravité de la puissance navale islamique de l'Arabie vers l'Asie du Sud. Passée presque entièrement sous pouvoir musulman au début du XIV^e siècle, le subcontinent indien est divisé au XV^e siècle entre divers sultanats rivaux, comme ceux du Gujarat, du Deccan ou du Bengale, qui encouragent le commerce transocéanique. Le long des routes maritimes qui relient la côte orientale de l'Afrique, l'océan Indien occidental à l'Extrême-Orient sont apparus également des sultanats, à l'instar de celui de Malacca, véritable État marchand, où le souverain était en même temps propriétaire d'une partie non négligeable de la flotte. L'océan Indien peut ainsi apparaître à bon droit comme un « lac islamique », même si la navigation était loin d'être exclusivement entre les mains de musulmans. De cette nouvelle réalité témoigne notamment le célèbre pilote originaire de l'Oman, Ahmad ibn Mâjid (mort à la fin du XV^e siècle), à travers plus d'une trentaine de poèmes nautiques décrivant tous les itinéraires de navigation de la mer Rouge au détroit de Malacca, en un espace quasi continu de domination islamique sur les mers, même si aucun pouvoir ne pouvait prétendre désormais exercer une quelconque hégémonie navale sur l'ensemble de cet espace.

CONCLUSION

L'essor des marines islamiques dans l'océan Indien tout au long de la période médiévale ne fait guère doute, même si de nombreuses recherches restent encore à mener pour en préciser l'ampleur. Les types de navires, leurs capacités et leur nombre restent bien mal connus avant le XII^e siècle. Cette période paraît toutefois constituer un vrai tournant, avec la cité-État maritime de Qays et l'installation des Ayyoubides à Aden : l'introduction du gouvernail d'étambot, l'apparition de navires sans doute plus larges aptes à transporter des chevaux en nombre, la construction de galères sur un modèle méditerranéen au débouché de la mer Rouge favorisèrent l'essor des échanges et l'affirmation de politiques navales plus ambitieuses.

Il convient toutefois de souligner les limites d'une telle évolution. Les conditions climatiques changeantes, les vents côtiers souvent violents, les nombreux récifs rendaient périlleuse la navigation dans l'Océan indien occidental et, plus encore, dans les mers bordières. La disponibilité des matières premières, les techniques parfois millénaires de construction navale ne pouvaient empêcher l'usure rapide des bateaux. Marco Polo, de passage à Hormuz à la fin du XIII^e siècle, s'en fit l'écho : « Leurs navires sont très mauvais et il en périt beaucoup parce qu'ils ne sont pas cloués avec des pointes de fer [...] mais ils sont cousus avec du fil fait de l'écorce des noix d'Inde. [...] Ils n'ont pas de fer pour faire des pointes, c'est pour cela qu'ils font des chevilles de bois et des coutures de fil. C'est pourquoi il est très périlleux de naviguer sur ces navires et, je vous le dis, il en

périt beaucoup parce que la mer d'Inde fait souvent de grandes tempêtes. »²⁶ Ceci explique sans doute pourquoi une grande partie de l'activité maritime restait assurée par une multitude de boutres de taille réduite, pratiquant le cabotage, alors que les grandes nefes qui convoaient les produits les plus précieux circulaient principalement en haute mer.

En dépit de ces difficultés, les bénéfices tirés du commerce de courte, moyenne ou longue distance apparaissent suffisamment importants pour avoir porté, tout au long du Moyen Âge, la nette ouverture maritime des régions proche-orientales bordant l'océan Indien et la diffusion de l'islam le long des routes maritimes de l'Inde, de l'Afrique de l'Est et de l'Asie du Sud-Est jusqu'à la Chine. Pour les puissances riveraines de l'Océan, garantir l'arrivée régulière de hauts revenus liés au commerce des épices ou des chevaux apparaissait sans nul doute bien plus rentable que de se lancer dans une politique d'expansion lointaine que l'incertitude des communications maritimes rendait toujours risquée. Il ne fallut guère de temps aux Portugais avant qu'ils ne reprennent cette sage leçon à leur compte.

²⁶ Marco Polo, *Le devisement du monde*, op. cit., p. 59.

SHIPBUILDING IN INDIA UP TO THE 15TH CENTURY

SACHIN PENDSE is an associate professor at the Tolani College of Commerce, Mumbai, India

ABSTRACT. The author describes the available sources of information on naval construction in India in the 15th century (sculptures, inscriptions, coins, and literature). He investigates wood and other naval construction materials and then describes the various parts of ships and the influences affecting naval construction in India.

RÉSUMÉ. L'auteur décrit d'abord les sources d'information dont il dispose sur la construction navale en Inde au XV^e siècle (sculptures, inscriptions, monnaies, littérature). Il s'intéresse ensuite aux bois et aux matériaux de la construction navale, avant de décrire les différentes parties des navires et les influences subies par la construction navale en Inde.



INTRODUCTION

The maritime heritage of India dates prior to the Christian era. This heritage is often presented in various sources, which include archaeological, epigraphic, iconographic, numismatic, and literary material. Other than these, travel accounts and writings of travellers on the history of trade and on trade relations, ballads, and the songs of navigators form a large store-house of information relating to the maritime activities of India. These sources not only provide an insight into maritime activities but also into the technological capabilities related to shipbuilding and navigation achieved by our ancestors.

SOURCES OF INFORMATION

The information on boats in India can be obtained from a number of archaeological, epigraphic, numismatic, sources that are spread all over the country particularly along the coastal states. Sculptures in caves and temples at a number of locations like Sanchi, Puri, Konarak, Sirkazhi, give insights into the boat designs and their components at different periods of past history. For example



Fig. 1. Fresco of ship, Ajanta Cave no. 2, Maharashtra, c. 6th century.

the temples at Konark and Jagannath Puri in Orissa show boats with a low prow and a high stern and details of planking (Figure 1). The cave paintings in Cave 2 of Ajanta depict a boat with sails. Another form of sculpture which is often neglected is the 'hero-stones' erected in memory of fallen heroes or of battles won. Hero stones are vertical tablets with horizontal bands of sculptures which depict naval wars with details of the ships. They are locally known as *nadukkal*, *virgals* or *palayas*. They reflect types of boats of the past (Figures 2 and 3). The hero-stones are found in the states of Gujarat, Maharashtra and Goa.

Epigraphs and inscriptions are another source in the form of copper plates and palm leaf records which also provide some insight. Numismatics is another vital source. Apart from the punched roman coins, native coins of the Satavahanas, Andhras, Pallavas and Cholas carry ship imprints (Figure 4).

The most important source of information comes from literature. A book known as *Vruksha Ayurveda*, an early work in botany, classifies timber for boat building. *Yuktikalpatr* is a treatise that classifies boats into different categories like *Samanaya* (ordinary river boats) and *Vishesha* (sea-going boats). Further, it also classifies boats into six types according to their dimensions. Some Tamil and Bengali literature talks of ships and their nomenclature. Some more works like *Milindapanha* of the 2nd century A.D. talks of masts and sails whereas *Samraicakaha* talks of anchors, and *Acararanga Sutra* refers to caulking. *Kapal Sastram*, a Tamil work dated around 1698 has an appendix that provides details of boat construction, plank by plank. The famous treatise by *Periplus of the Erythrean Sea*, perhaps one of the earliest works in the western world, mentions the boat forms of India.

A Tamil manuscript named *Navoi Shastra*, apparently completed around 1502 A.D., carries sections on the technique of cutting trees and timber as well



Fig. 2. Hero stone, Eksar, Mumbai, 10th century.

as the auspices proper to initiating boat building, and has a subsection on laying a keel. *Kappal Sastram* also mentions components of a boat and the types of timber to be used for its various parts. It also has a technical appendix giving the measurements in finger values and hands (cubits) for every plank from the keel and hull upwards, plank wise and row wise. *Kuluthurayyan Kappal Pattu*, again a Tamil manuscript, is a work on building war boats that gives details of timber and construction. A Malayalam work named *Kappal Pattu*, gives elaborate details of boat components.

A number of secondary works have appeared post-19th century. J. Edye (1834) describes the variety of classes of vessels constructed and employed by the natives of the coasts of Coromandel, Malabar and the island of Ceylon for their navigation. Radhakumud Mookerjee (1912) in a book on Indian shipping traces the history of the sea-borne trade and maritime activity of the Indian boats from



Fig 3. *Kadamba period virgal, 950-1270, Archaeological Museum, Goa.*

the earliest times. N.F.J. Wilson (1909) writes on the native crafts sailing around the Bombay harbour. J. Hornell (1920), former Director of Fisheries of Madras Presidency, in his work 'The origin and ethnological significance of Indian boat designs' has written a number of authentic accounts of Indian boat forms and their construction details. W.H. Moreland (1939) has examined 'The ships of the Arabian Sea around 1500 A.D.' Lallanji Gopal wrote on the 'Art of ship building and navigation in Ancient India' (1962) and on 'Indian Ship building in early mediaeval period' (1970). K.V. Hariharan wrote on 'Some aspects of ancient Indian ship building and navigation' (1966) and on 'Ancient Indian ships, ship building and navigation' (1976). J. DeLoche (1979) wrote in French on the ancient techniques of naval construction.



Fig. 4. A Satavahana coin of Shri Vashishtiputra Pulumavi, 2nd century, British Museum, London.

Yet another, and characteristic, source from India resides in easily remembered mnemonics and living practices passed through oral ancestral transmission, posing difficulties in interpretation and therefore in the understanding of nuances of boat building.

A meticulous study of the above sources provides evidence that indigenous sea-boats in India varied considerably, depending on their use and purpose, thus reflecting the rich boat-building capabilities of Indian boat builders.

TOOLS AND MATERIALS OF SHIPBUILDING

The boat building techniques in India were considered as an art and the job of skilled craftsmen, who were traditional boat builders. These master builders never had any drawn plans for building a boat, but depended entirely on their memory and experience. The techniques were a family secret and passed on from generation to generation, both orally and through hands-on experience. The process of building a boat involved visualizing of the boat form and its design. Once that was decided then the various parts of the boat beginning from the keel, keelson, ribs and planks, cabins, holds, mast, rudder etc. are envisaged and the type of timber to be used was decided. The first step was selection of the right kind of material.

Timber

The selection of timber for building a boat had to weigh a number of considerations which included economic factors, stability, sea-worthiness and durability. The capacity to withstand tropical weather was an important aspect and could outweigh the economic considerations. Other than this the timber to be used had to be free of defects.

To construct a boat a variety of timbers were put to use. The master carpenters and boat builders preferred not to use just one type of timber, as it was not recommended nor was it practically feasible, and had an impact on the quality of boat construction. A basic differentiation was made on the basis of the properties required between the wood in use below the water line and that used above it. The parts of the boat that were permanently below water level, such as the keel and keelson, the stem, and stem posts, the lower ribs, the side-planks, and the parts such as the masts and spars had to withstand tremendous pressure and hence there was a demand for stronger wood that could withstand such pressures. On the other hand, the wood for parts above the water level – the planks on the upper level, side planks, the decks, cabins and platforms – permitted a much greater degree of flexibility in the use of timber, though sophistication, finish and appearance could have been added factors in the choice (Table 1).

The timber for boat had to be free of defects. The most common defect in timber are knots, checks and brashness. Knots are most objectionable in compression and tension faces of a wood. A check develops due to uneven shrinkage of wood and results in the pulling apart or separating of rows of cells in a radial split. Checks are most harmful if located near the ends of vertical faces of a beam in the mid-half of the height of the beam. Checks are also objectionable when they occur at locations of maximum horizontal shear. Brashness is an abnormal condition which causes wood, when bending, to break suddenly and completely across the grain. Brashness is more common in slow growing hardwood.

Ropes

The construction of a boat, particularly stitched boats, needed ropes made of coir, made of coconut husk, and/or Jute fibre. For the sewing operation, it was necessary to make lines of holes along the length and breadth of the plank at close intervals of about 5cms. For a vessel of 15m length, 30,000 such holes were required. Traditionally, the holes were drilled with the help of hard shark fins or spike-bones of some large fish species. Once iron implements came into use, hand drills and augers were used to make holes of the desired small diameter.

The ropes for sewing were made from the outer shells of coconuts. These were soaked in lagoon waters or in pits along the shores. After a specific time the husk soaked in water separated the fibre from the pith and attained a golden colour. The fibre was sun-dried and hammered with a bludgeon and spun into a

Table 1. *Timber used in boat building.*

Name (scientific and local names)	Weight (kg)	Height (m)	Girth (m)	Character	Boat usage and explanation
<i>Acacia arabia</i> (Babul/Jali/Gobli)	54			Hard, durable, shock resistant, easy to saw	Good for nailing boat, ribs and knees
<i>Acacia sundra</i> (Khair/Kaggli)	63	9–12	1–3	Very hard, seasons well, not open to attack by white ants	Good for nailing boat, ribs and knees
<i>Atocarpus hirsuta</i> (Anjeli/Aini)	36	60	5+	Easy to bend, saw, seasons well taked polish	Side planks, in contact with water
<i>Artocarpus integra</i> (Phanas/jackfruit)	40	12–18	1–3		Mast, oars, inner planks, not durable in water
<i>Azadirachta indica</i> (Neem)	51	12–15	1.8–2.7	Hard, scented, durable	Boat parts not attacked by termites
<i>Calophyllum Inophyllum</i> (Punnai, Undi, Alex, Laurel)	42	15–18	1.8–4	Hard, strong, durable, easy to work on	Masts, spars, keel, disinfectant oil content
<i>Casurina equi</i> (Suru, Chavaku)	50	15–18	1.2–2.4	Very hard, strong, durable, easy to work on	Poles, masts, spars
<i>Dalbergia sisso</i> (Sisu)	50	18–24	1–2	Very hard, air seasoned, moderately durable	Knees, timber harder than teak
<i>Gmalina arborea</i>	36	15–18	2–4	Soft, light, strong, durable	Knees, thwarts
<i>Hardwickia binata</i> (Anjan)	82	15–18	–	Very durable, difficult to work	Beams, hardest, good for nailing
<i>Legestromia lanceolata</i> (Benteak, Nana)	44	9–18	2–4	Strong, seasons well	Hull, underwater planks, splits, not prone to fungus
<i>Legestromia speciosa</i> (Arjun, Jarul)	43	9–18	2–4	Strong, seasons well	Underwater planks, resists salt water and wood borers, good for nailing
<i>Pterocarpus marsupiam</i>	55	15–18	1.8–2.4	Very hard, good finish	Beams
<i>Tectona grandis</i> (Teak, Sag)	45	21–30	3.6–4.5	Very hard, durable, easy to work	Decks, cabins, inner planks, not destroyed by woodborers
<i>Thespesia populnea</i> (Seeriani, Bendi, Puvarasu)	50	9–10.5	–	Strong, durable	Planking, ribs parts
<i>Bassia latifolia</i> (Mahuva, Lluppai)	62	12–15	1.8–2.1	Strong, durable	Underwater keel planks, resistant to termites

coir thread. The threads, four individual strands, were then used to make a rope. Ropes of eight, twelve, sixteen and twenty strands were used to sew different parts of the boat. To stitch a vessel of a tonnage of 100 tons, the requirements of coir, fibre and husk would amount to about fifty tons.

Tools

The tools used for boat building were rather simple. They included axes, chisels, adzes, hammers, saws, bludgeons, and a hand drill. These materials were made of iron and/or fish bones.

CONSTRUCTION OF A BOAT

Preparation

Once the decision to construct a boat was made, the master carpenter and the builder would go into the forest to look for trees that would suit their needs. Then, on an auspicious day and *muhurta* (time), the chosen tree would be cut with a ceremonial saw and the logs dragged to a nearby river and were floated down stream to the boat yard. The logs were then floated into a timber pond in an estuary or lagoon for seasoning. The seasoning period varied from two to six months according to the type of timber being used. Some times the seasoning was done by burying the logs in wet sand. The bark was peeled off the seasoned log and it was then cut into planks. The planks were then planed to a smooth finish to achieve a perfect fit so as to minimize seeping of water once they were fitted. Once the timber in all its forms was ready, the next step was to decide upon the techniques to be used to build the boat. Once the skeleton is ready the planks are joined to each other with the help of joints like inter-grooving or stitched with coir ropes made of coconut husk and, around Bengal on the east coast, of jute fibre.

Beginning

The construction of a boat begins with laying of the keel, which is the backbone of the vessel. It is therefore the vital timber in a boat, which gives it its strength and stability. Small and medium vessels, with a keel length of 15m or less, use a single log. Though there have been mention of ships and larger sea-going vessels with a keel length between 3 and 50m being made, it becomes impractical to built such boats. The problems begin with finding such long piece of defect-free timber and then transporting it to a boat yard. The sturdiness of such a long piece, particularly under pressure, is a major concern and hence longer boats have keels made by joining two or three pieces of timber.

Generally the keel is made of three pieces of defect-free timber as that is stronger and far more secure. The keel is joined by inter-fingering tongue and

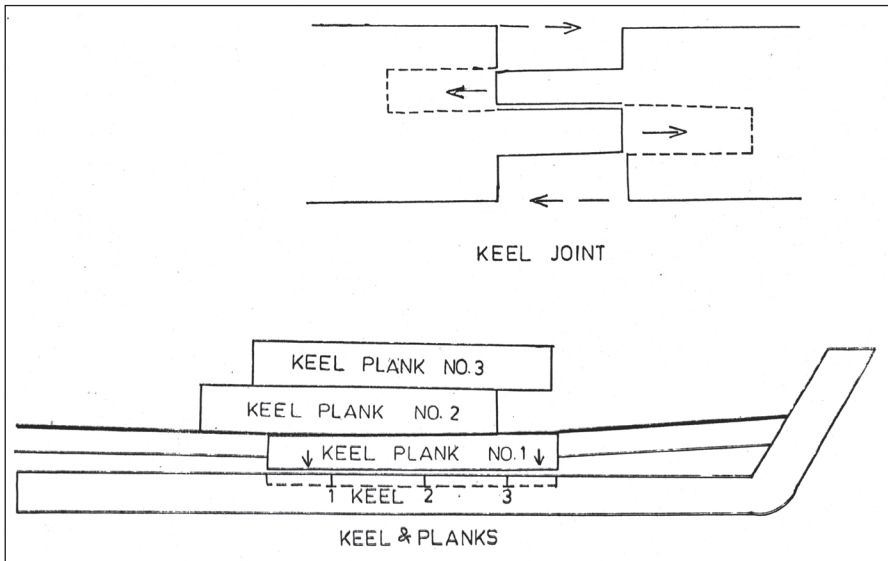


Fig. 5. Keel joints.

groove scarf jointing and fastened with wooden pegs. The choice and special preference of keel timber is related to inherent qualities like high density and compressibility, its capacity to last under saline water, and its resistance to attack from wood borers. With its heaviness and load-bearing capacity, it ensures a low centre of gravity for the vessel as a whole and hence stability and sea-worthiness even in a heavy sea (Figure 5).

The second part above the keel is the keelson. The keelson is smaller than the keel and the hull but is a very important part as it is here the actual weight of the vessel rests. Its most vulnerable segment is the angular bend through which it is perfectly fitted into the fore-end of the keel. It has to be quite resistant to water pressures, and should not split, crack or bend readily. The stem is carefully fitted through knee-joints into the special grooves prepared in the keel, and fastened by wooden pegs and wedges. The keelson is made of a number of thick pieces of timber. The keelson curves upwards just beyond the stem and stern posts. The stem post is fitted with a steep angle to the keel so that it withstands pressure when the vessel cuts through water. The stern-post has somewhat similar specifications, but less exacting, and does not have the angularity of the stem (Figure 6).

Once the keel and the wider keelson above it are laid, the hull base and the bottom-most three planks of the hull on either side of the keelson are carefully fitted into and fastened to the keel, mostly by pegs and rivets. Then the skeleton of the ship is built by adding ribs at the hull base from stem end to stern end, and then adding rib extensions as the plank frame is built upwards. These ribs, though inside the boat, have to be sturdy and load bearing. Rib timber is never straight; it is of a U shape or sharply angular. In many cargo vessels rib logs are not finished, retaining their original rough form, but in passenger boats they are

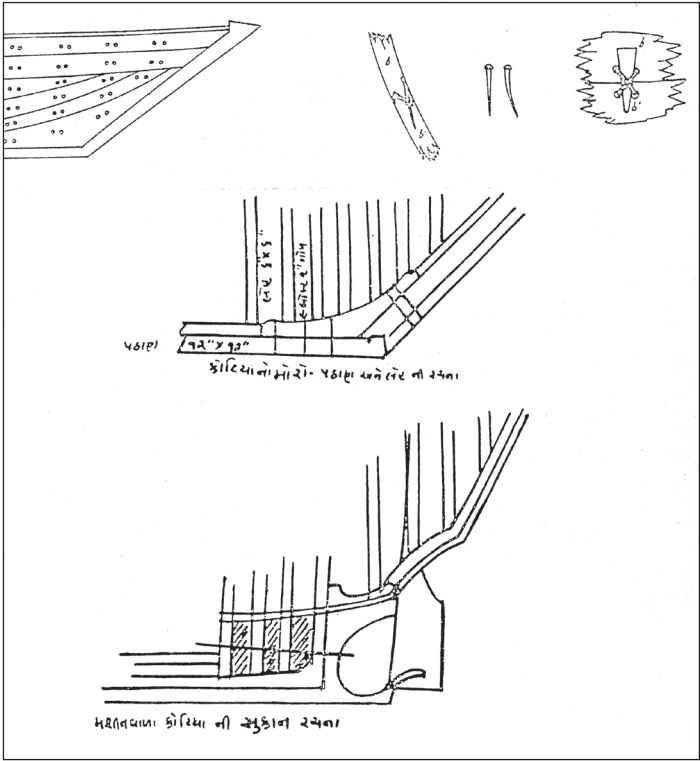


Fig. 6. Gujarat tradition of stem and stern fixture with keel.



Fig. 7. Ribs for the skeleton.

finished. Timber for ribs is preferred in its natural state of grain and curvatures are obtained from short to medium sized hard-woods (Figure 7).

Planking

Once the basic structure is ready it is time for the planking. Indian boat building has followed the sewn hull tradition or used wooden nails, and metal nails – copper or galvanized iron nails. The nailed boats are of two major forms: either carvel or clinker. Carvel build has planks fitted edge to edge, flush with each other. Clinker build has two forms, normal and reverse clinker build. In normal build the planks overlap each other in a vertical direction. The lower plank is fully exposed on the outer side touching the water, while the upper plank's lower side overlaps the other on the inner side. The reverse clinker type has the lower plank partially covered on the upper edge by the upper plank on the outside, facing the water. Clinker building demands a larger amount of timber, because of the overlap (Figure 8).

Planks run through the entire length of the vessel. The planks that are to be fitted into the keel at the base, stem and stern ends have to have a natural bend. A natural curvature at the required angle finished with an adze is the best, since it will ensure a natural strength, but where a wooden plank with such a

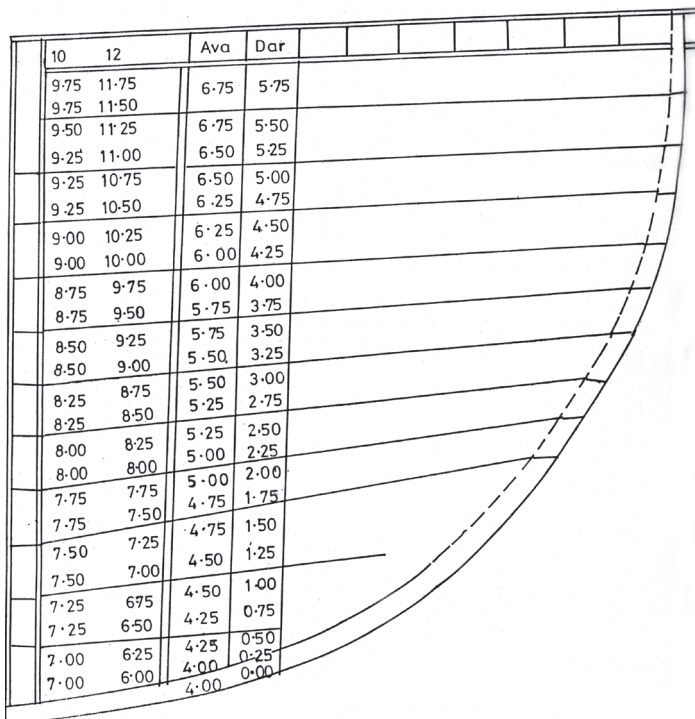


Fig. 8. Plank measurements for a Gujarat boat, from a seventeenth-century seaman manual.

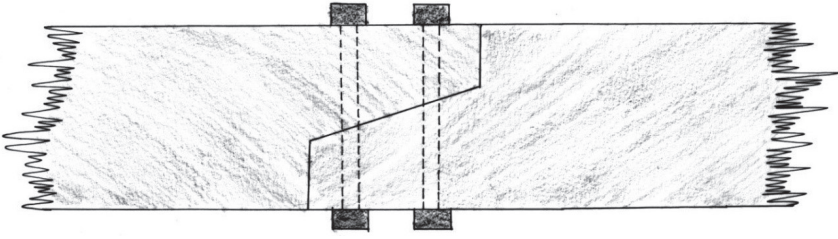


Fig. 9. *Vadhera joint*.

curvature is not readily available, the plank has to be bent to the required shape. This is done by flaring under a low flame or even by flaming with hot water in a tank. Side planking is done row by row, bottom upwards and each row from end to end. Side fitting of planks is done by inter-fingering and row to row by perfect plank-fit or by *vadhera* jointing (Figure 9).

Caulking

A major step in planking is that of caulking. This is a vital process for keeping the adjoining planks firmly water-proof, especially in the lower part of the vessel, below water level. Dry husk is used in between the planks in the process of caulking, locally known as *Kalafat* or *Kalapattu*. The caulking mixture consists of lime, a tree resin that goes under the name *Chandrui* on most coasts. The other ingredients include *gud* or *jaggery* that contributes to the stickiness of the mixture. This mixture is heated in oil; the oil used varying regionally, – the *godatel* (groundnut oil) in Gujarat, the linseed oil, neem oil, castor oil, punnai oil (*calophyllum inophyllum*) in the southern part of India, on both the coasts. The total mixture in oil is heated over a wood fire, till the whole mixture turns into a blackish, highly viscous liquid. It is poured hot in between the planks being fixed together over a layer of coir husk or jute fibre or a very fine single layer of cotton. As the liquid mixture cools, the plank joints become totally waterproof. Where warranted there may be an additional coating of the hot liquid mixture all along the plank joint on both the inner and outer sides of the boat planks (Figure 10).

The caulking mixture is a secret closely guarded by the carpenters. Even if the caulking composition is understood, the exact proportion of each element in the mixture is never revealed and this caulking mixture varies regionally all along the Indian Coast.

The side planks that will be below the water level and remain submerged except when the vessel is beached for repairs are chosen carefully, looking to their durability under water and resistance to insects and wood borers. The timber used depends on local availability. A much greater freedom is available in the choice of the upper side planks, well above the water-line.

Sewn boats use the same basic principle of sewing all over the Indian coasts. Two planks are bound together with some form of wadding under the rope. As this wadding gets wet, it expands and presses against the ropes and forces the

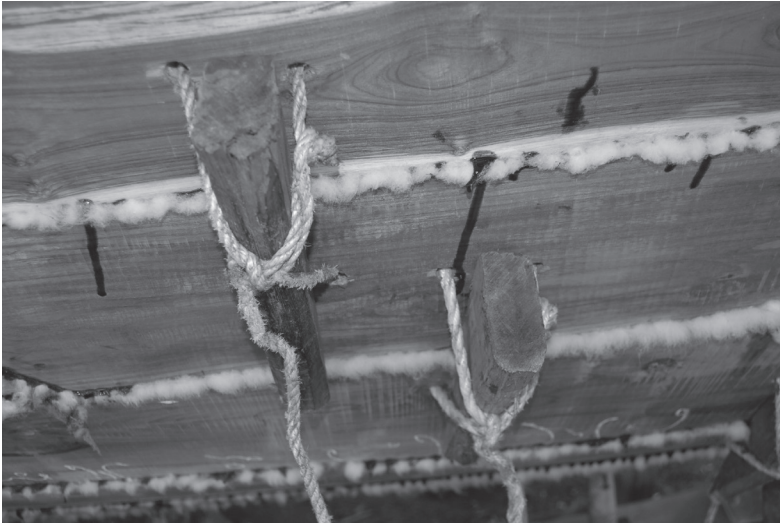


Fig. 10. *Caulking the plank joints.*

planks even closer together. Once the boat is built, minor repairs can be carried out later very easily, since the materials and man power are readily available. Planks can also be recycled into new boats. To sew the planks, holes are drilled in the upper part of the lower planks at a distance of roughly three fingers, and then these holes are matched with similar holes drilled on the lower side of the upper plank. The planks are then lashed in two or three places to keep the planks tightly fitted and held in situ. Sewing begins amidships and works towards the stem and stern posts, and the process of sewing is reversed in the opposite direction till the starting position is reached. There are two types of sewing techniques in use. Sometimes the ropes are passed vertically from top and bottom holes and in others cross stitching are used (Figure 11).

Nailed boats emerged on the Indian coast around the 12th century. Traditionally iron nails were avoided due to the belief that they led to a strong magnetic attraction resulting in wrecks and grounding of boats. Earlier, nails and pegs made of wood were in use. These had a considerable length and thickness, and were made of the same timber into which the nail was driven, so that with a

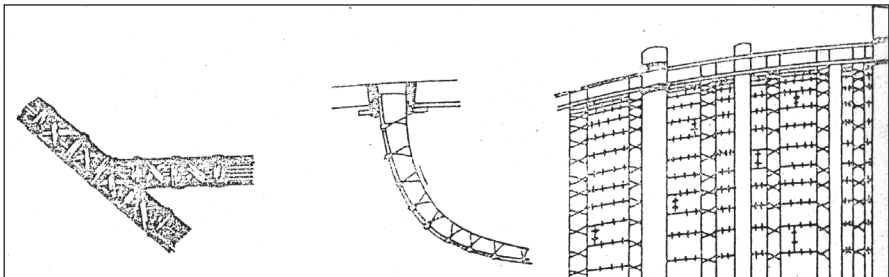


Fig. 11. *Stitching techniques.*

coating of pitch, or any other suitable mixture, the nails cannot be distinguished from the timber. Such wooden nails and pegs properly shaped by chiselling are of strong and hard wood, and fit perfectly into the nail holes.

Other parts

The main cross-beams of the vessel need sturdy, load-bearing timber. The inner planking, the stern and the stern platforms, holds, decks, and cabins all permit a wide range of timber usage dependant on available finacnes and the nature of cargo holds. Where passenger decks and cabins are to be built in, timber that will take good working and finish and present a smooth surface is chosen.

BOAT ACCESSORIES

The boat and its function remain incomplete in absence of some important accessories; these include the anchors, masts, rigging and sails and rudder.

Anchor

The anchor is a weighted, hooked contrivance lowered to the sea-floor to hold the boat in place. Earlier the anchors were boulders, crooked tree trunks or a stem of a tree. The earliest anchors were uneven craggy boulders, but over the course of time these stones anchors were chiselled and a hole driven through the middle for passing the anchor cable. The *Kappal Sastram* has an appendix that gives the relationship between the size of the boat and the weight of the anchor needed to hold it. It is mentioned that the main anchor should weigh an equivalent of 26lbs per foot of ship's keel. In mediaeval times there are references to anchors of different materials like upper trunk and trunk end branches in odd curves and crooked turns of a hard, short stunted tree. In bygone days when the *cini* or wooden anchor was in use, very hard and highly compressible wood was required for their fabrication, so Anjan, Tamarind, Karimaradu, Iluppai and some mangrove species like Sundari were in use.

Rudder

Rudder posts are not only underwater but subjected to water pressure while turning. Punnai, Aini, Benteak, Iluppai and Teak are used for these.

Mast

The mast is a stout wooden pole that supports the boat's boom, gaffs, yards and the gear used in spreading and trimming the sail. Masts and spars need ideally pole-timbers of considerable straight length and girth, not susceptible to

splitting or cracking. With strong and variable winds, they should not bend or break mid-mast nor be likely to splinter or fracture. Small masts, slender spars and yards invariably make use of casuarinas and, nowadays, eucalyptus.

Earlier boats were small and the masts were small enough to be detached. They were tied to the thwart or gunwale. As the size of boats increased the masts became larger and were fixed. The height of the mast and the keel length has a relationship of 10 to 11 or 11.5. The mast pole has to be straight and long but also has to be of uniform girth. The mast was made of 'eunuch' timber, free of defects such as knuckles and cavities. Larger boats carried heavier and sturdier masts that could not only withstand the weight of sails and rigging but also the strain it had to bear in rough weather. With time, it became difficult and impractical to find a single mast of sufficient size. By mediaeval times the number of masts increased from one to two and later even to three. The mast had to be hard and durable: the timber of choice was teak (*Tectona Grandis*), Jack (*Artocarpusintegra*), Punnai (*Calophyllum Inophyllum*), Dadsal (*Grewia Tillefolia*), and Karimaradu (*Terminalia Tomentosa*).

A permanent mast is fixed at the centre so as to enhance the stability of the boat. A moderate-size boat carried a single mast of a girth in proportion to the size of the boat. The mast was firmly placed on the hull base or on the keelson, in a mast step, and had to fit perfectly. The mast runs mid-way on the cross beam between the side planks and is strengthened by a frame called 'partners'. When there was more than one mast, the placement of the masts was made in proportion to the length of the boat. The main mast and the fore-mast were approximately one third of the distance from the fore and aft ends of the boat. The fore mast was taller than the main mast. If there were three masts then the fore-mast was placed nearer to the stem end, the main mast was midship and the mizzen mast was placed aft, behind the main mast.

The masts are generally upright or had a forward rake of 5 to 10 degrees, particularly when the boat had to steer through rough waters. Traditional Indian boats carried a mid mast, a lookout platform and even a basket for unobstructed view of the sea-horizon. The masts were fitted only after the boat is completed at the boat yard and dragged to the sea and floated.

Rigging and sails

Boat propulsion began with paddles and oars. Subsequently, the power of the wind was harnessed and sails were brought into use. The earliest references to fair-weather sailing are found in works like *Milindapanha* and the *Buddhist Jatakas*. It is accepted that sailing came to use by first millennium B.C.

Early sails were made of cane or split bamboo matting tied to the mast. Later the sails were made of large piece of thick, coarse cloth tied along the edges with split bamboo or timber pieces, and then attached to the mast. The cloth or canvas was deliberately kept loose and flexible to permit the play of wind. By experience it was found that a single piece of cloth tears in strong winds, so it was replaced by long and narrow (about 15cm wide) strips of cloth or canvas

stitched together along their length so that wind is not fully blocked but could pass through the stitches. Any broken stitches could be easily repaired. In fact, every sailor possesses the skills of stitching and repairing sails. During stormy weather, cloth is replaced by gunny or jute. Sails are generally made of white cloth, but the sail cloth, before use, is dyed in a paste of tamarind seed, so that the sail acquires a pale yellow colour.

Sails were of two general classes: (a) fore and aft or those having the luff or forward edge of the sail attached to a yard (a stiffener, close to the mast); and (b) a square rig, spread from a yard or spar hoisted at right angles to the mast. Square sails were square or rectangular, with right-angled leeches (vertical sides) which meet the head at the end of the yards. Early Indian sails were square sails, set only in fair weather. Fore-and-aft sails may be triangular in shape as in jib sails, try sails or stay sails, or may be quadrilateral, with the leech larger than the luff. The three-sided lateen sail has a long, oblique hoisting yard. It can sail close-hauled, much closer to the wind than the square sails. The lateen sail is believed to have evolved as late as the 13th century somewhere along the west coast of India, as a response to wind shifts in the transition period of the monsoon seasons. Today, over most of the North Indian Ocean, lateen sails are the most widely used. In fact, the lateen has four sides, with a very truncated luff tied on the bows.

Sails are hoisted with the aid of halyards (stout ropes or wires). Rigs were fewer in the past, as the masts used were not high, and the sails were hoisted to only one level, and not to several levels. The sail Rigs carry different names according to their usage.

A yard or farman is a cross-spar, a pole or timber, used for spreading the head of a sail. It carries two or more sets of halyards, the ropes used for hoisting the sail. The yard of a square sail is secured to its mast at its middle and may be fitted to pivot horizontally on a fixed point (truss or crane). A lateen sail yard is comparatively long, and is confined to the mast at about a quarter of its length from the forward end. It slopes aft and upward at a sharp angle. The yard of a lug sail is slung by its halyard at about one third its length from forward and may slope upward at any angle depending upon the cut of the sail.

AN OVERVIEW OF BOAT FORMS OF INDIA

This article has aimed to give an insight into the various sea-going boats and their variant forms existing in India from earlier times up to about the 15th century. The boats had their own regional characteristics and had regional nomenclature. These boats were of a considerable size. They ranged from 10 tons to about 1500 tons. Boat building was an art and required the skills of a master carpenter who used locally available materials and tools to build majestic and large sea-going boats, based on their years of experience.

The boat designs were found to have been influenced by boat forms of other

Table 2. *Boat forms of India.*

State	Type of boat	Size (tonnes)	Length (m)	Sails
Gujarat	Kotia	200	22–30	3
	Nauri	200		1
	Bagla	100	27	2–3
	Batel	100	23	2–3
	Machuva	2–3	2–12	1
	Dingi	170	27	1
Maharashtra	Dingi	70–170	27	2
	Machuva	2–3	9–12	1–2
	Suval	10–20	17	2
	Balav	5–8	12	1
	Padav	10–30	13	1
	Batela	20–50	23	3
	Pattimar	20–200	25	1–2
	Shibar	250	33	3
	Mahagiri	20–35	20	2
	Botil	50–100	22	2
	Bagla	100	27	2–3
	Galbat (warship)	70	27	2
	Ghurab (warship)	150–300	35–37	2
	Pal (warship)	>300	35–38	3
Minicoy	Bandodi	70	27	2–3
Minicoy	Minicoy Odi	200	6.7	3+ Jib
Lakshadweep	Valia Odum	50	9–17	2–3
Karnataka	Rampan			
Kerala	Cochin Bander Manche	18	7–17	
	Odum	60–100		1
	Uru			3

regions across the sea with whom they used to interact. The boats of Southern India remained unaffected by outside influences, but those on the west coast around Mumbai and Gujarat absorbed the characteristics of ships from the West Arabian Sea, and the boats of Bengal have adopted features from the Far East and China. Notwithstanding the affinities that Indian boat forms reveal, there are distinctive regional qualities of design that become apparent when studied in depth. The strength, durability and cost of Indian boats were even appreciated by the Europeans who came in contact with India in the later years of 15th century (Table 2).

With the changing scenario of naval architecture and the advent of steam navigation, Indian boats have today more or less disappeared into oblivion with

exceptions of smaller coasting crafts. However, some traditional boat building centres still make timber boats that are used for transporting cargo from Malabar, Gujarat to the ports of the Middle East and Persian Gulf.

REFERENCES

- ARUNACHALAM B. (2009), *Indian Boat Designs and Forms*, Mumbai: Maritime History Society.
- ARUNACHALAM B. (2012), *Maritime Heritage of Goa and Uttar Kannada*, Mumbai: Maritime History Society.
- AWATI M.P. (2002), *The Indian Dhow, Essays in Maritime History*, Mumbai: Maritime History Society.
- BEHRA K.S. (1990), *Maritime Heritage of India*, New Delhi: Aryan books International.
- DE LOCHE J. (1994), *Transport and Communications in India prior to steam locomotion*, Vol. 2, *Water Transport*, Oxford and Delhi: OUP.
- EDYE J. (1833), *Mr. Edye on the Native Vessels of India and Ceylon*, Journal of Royal Asiatic Society.
- GILL J.S. (1993), 'Material for modern boat building industry', *Journal of Marine Archaeology*, 4: 76-84.
- GILL, J.S. (1993), 'Our heritage of traditional boat building', *Journal of Marine Archaeology*, 4: 74-76.
- GOPAL L. (1962), 'Art of Shipbuilding and Navigation in Ancient India', *Journal of Indian History*, 40.2: 313-27.
- GREENHILL B. (1976), *Archeology of the Boat: A New Introductory Study*, London: A & C Black.
- HARIHARAN K.V. (1966), 'Some Aspects of Indian Ship Building and Navigation', *Journal of Bombay University*, 34.
- HORNELL J. (1920), *The Origins and Ethnological Significance of Indian Boat Designs*, Memoirs of the Asiatic Society of Bengal, Calcutta.
- MCGRAIL S. and KENTLY E. (1985), *Sewn Plank Boats*, Oxford: BAR.
- MOORELAND W.H. (1939), 'The Ships of the Arabian Sea about 1500 A.D.', *The Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland*, 1, 63-74; 2, 173-192.
- MUKHERJEE R.K. (1912), *Indian shipping; a history of the sea-borne trade and maritime activity of the Indians from the earliest times*, London: Longmans, Green and Co.
- PENDSE S.S. (2011), *Maritime Heritage of Konkan*, Mumbai: Maritime History Society.
- RAJAMANIKAM V. (2004), *Traditional Indian Ship Building: Memories, History, Technology*, Delhi: New Academic Publishers.
- RAO S.R. (1988), *Marine Art in India*, Proceedings of International Conference Maritime Archeology of Indian Ocean Countries, Goa, India.
- SWAMY L.N. (2000), *Maritime Contacts of Ancient India*, New Delhi: Harman Publishing.
- VAIDYA K.B. (1944), *The Sailing Vessel Traffic on the West Coast of India and its Future*, Bombay: Popular Book Depot.

MEDIEVAL PORTS IN INDIA

ANNETTE SCHMIEDCHEN is a scholar of Sanskrit epigraphy, indologist and researcher at the Humboldt-Universität Berlin, Germany

ABSTRACT. *After first noting the scarcity of Indian sources that evoke the sea, the author describes a panorama of ports depicted in literary and archeological sources from Sindh to the Bengal coast by way of the Sri-Lankan ports. She highlights the economic importance of the Coromandel Coast in liaison with the politics of the Coḷa dynasty and the Ceylon coasts that profited from the large volume of commerce between China and the Arab world.*

RÉSUMÉ. *L'auteur, après avoir noté la rareté des sources indiennes évoquant la mer, donne un panorama des ports connus par les sources littéraires et l'archéologie, depuis le Sindh jusqu'à la côte du Bengale, en passant par les ports du Sri Lanka ; elle montre l'importance économique des côtes du Coromandel, en liaison avec la politique de la dynastie des Coḷa, et des côtes de Ceylan, bénéficiant du grand commerce entre la Chine et le monde arabe.*



There are many words for 'ocean' in Sanskrit: besides *sāgara* and *samudra*, we come across terms like *abdhi*, *ambu[ni]dhi*, *ambho[ni]dhi*, *aṇava*, *udadhi*, *jala[ni]dhi*, *payodhi*, *vāridhi*, *vārirāśi*, *varuṇālaya*, *sindhu*, and others. But the abundance of expressions to denote 'the sea' or a particular ocean should not make one expect a rich Indian literature on maritime themes. There is ample evidence for metaphorical references to the ocean. Ships travelling to foreign countries and coming from there to India, as well as seaports and harbours where they land, are frequently mentioned. But documents systematically dealing with several aspects of maritime life are lacking, not to speak of maps recording the spatial extension of the Indian Ocean or its segments and the location of its anchorages. Some of the texts may be lost, but indigenous historiographic or encyclopaedic works about maritime activities do not seem to have existed in premodern, or to be precise, in pre-Islamic, India. Therefore, foreign sources are of great importance. A few glimpses of maritime contacts can also be gained from Indian inscriptions. The results of maritime and coastal archaeology should, of course, be consulted as well. So far, however, archaeological investigation has mainly concentrated on the ports and sea routes in the ancient period of Indian history, namely on the relations of the Indus Civilization with Mesopotamia in the 3rd

millennium B.C.¹ and on the maritime interaction between the western and southeastern coasts of India and the Imperium Romanum in the first centuries A.D.²

Since ancient times, mythic oceans were part of the established repertoire of Indian cosmologies. We also find frequent references to the sea when actual territories were to be demarcated, however unreal the claim to control those regions might have been. In medieval India, which was characterised by the existence of many regional kingdoms, rulers with supraregional or imperial ambitions had themselves called 'lords of the earth'. The Rāṣṭrakuṭa king Dantidurga, who had ruled in Central India in the mid-8th century, was described in the copper-plate inscriptions of his successors in the following way:

Through his power, he united this earth under one umbrella – from the Setu (i.e. the islands in the Palk Strait between Southern India and Sri Lanka), where the water of the waves plays around large groups of stones, to the Himālaya, where spotless masses of rocks are covered by snow, and to the boundary line that is defined by the sand banks of the eastern and of the western oceans.³

The geographical horizon of medieval Indian rulers and their officers comprehended the whole South Asian subcontinent, which is surrounded by the Indian Ocean on three sides and bounded by the Himālaya in the north. This perception is also corroborated through the description of In-tu (India) given by the Chinese pilgrim Xuanzang in the 7th century: '[O]n three sides it is bordered by the great sea; on the north it is backed by the Snowy Mountains.'⁴

In remarkable contrast to the large number of Sanskrit words for 'ocean' or 'sea', there are hardly any special terms for 'harbour' and 'port'. *Velā* means 'coast'; *velākūla* (sometimes also written *velākula*) denotes the 'coastline' or 'seashore',⁵ but is occasionally, especially in plural forms, also used in the meaning 'port'. *Kṣayaṇa* as well can have the connotation 'bay, harbour'. Although the information is very far from being comprehensive, we know of a large number of medieval ports that actually existed. Many of the relevant designations (1) can be gathered from Indian texts, (2) are related with place names mentioned in foreign sources, and (3) can be recognized in modern toponyms. But in some cases, it is not possible to propose an exact identification of an ancient harbour referred to in literature, or, vice versa, to identify the excavation site of a medieval anchorage as one of the seaports listed in the sources. Thus, any study of premodern Indian ports has to take a closer look at certain segments of the littoral of the Indian Ocean, including the islands situated

¹ See, for instance, RATNAGAR S., *Trading Encounters. From the Euphrates to the Indus in the Bronze Age*, New Delhi: Oxford University Press (2006).

² See RAY H.P., *The Winds of Change. Buddhism and the Maritime Links of Early South Asia*, New Delhi: Oxford University Press (1994), pp. 48–50, 59–61, 69–71, 73f., 76.

³ SUKTHANKAR V.S., 'Bhandak Plates of Krishnaraja I.: Saka 694', *Epigraphia Indica*, 14 (1917/18), 121–129, here: p. 125, stanza 18. Translation by Annette SCHMIEDCHEN.

⁴ BEAL S., *Si-Yu-Ki. Buddhist Records of the Western World. Translated from the Chinese of Hiuen Tsiang (A.D. 629)*, London: Trübner (1884), vol. 1, p. 70.

⁵ MONIER-WILLIAMS M., *A Sanskrit English Dictionary*, Oxford: Clarendon Press (1899), p. 1018.

at its 'sensitive points'. On the side of the Arabian Sea, from the western part of the South Asian subcontinent to its southernmost point, these sections are: the shoreline of Sindh in present-day Pakistan, the peninsula of Kathiawar or Surāṣṭra and the old Lāṭa region in India's Gujarat, the Konkan Coast in Maharashtra, Goa, as well as the Malabar Coast in southern Karnataka and Kerala. Starting from the south, we can distinguish in the Bay of Bengal: the Coromandel Coast in Tamilnadu and southern Andhra Pradesh as well as the shores of Orissa, present-day West Bengal and Bangladesh. The most important islands for long-distance sea traffic were the Maldives and Sri Lanka/Ceylon, situated to the southwest and southeast of the southern edge of the mainland.

Some of the important harbour cities of medieval India had gained their significance already in the ancient period, particularly in the monsoon-favoured trade with the Roman Empire in the first centuries A.D., and are mentioned in the *Periplus Maris Erythraei* dating from the late 1st century A.D. Other anchorages lost their importance in the early medieval period and thus, at least indirectly, gave way to the rise of new port cities:

The location of sea-ports in the Indian Ocean, as in any other part of the world, was the result of an interaction between geographical features, historical developments, and economic considerations. The relative weight of each element varied, of course, through time, and a port that had established itself as a busy and profitable centre of trade remained in use longer than was justified by geographical advantages.⁶

As 'another striking point about pre-modern sea-ports,' K.N. Chaudhuri has described the phenomenon that '[m]ost of these were located at or near the mouths of rivers, often at some distance from the open sea.' He also explains: 'The estuarial waters of a large river provided some shelter from the force of the elements, wind and waves. The inland ports could also be better defended against pirates and hostile warships.'⁷

The most important harbours of Sindh lay in the Indus Delta, to the east of present-day Karachi. The *Periplus* dating from the 1st century A.D. already mentions a vital port of this region: Barbarikon.⁸ In connection with Daybul (probably derived from Sanskrit *devālaya*, 'temple'), medieval Arab sources refer to significant events in the 8th century: '[T]he Muslim occupation of Daybul, the great commercial port in western India, led up to the establishment of an Arab political kingdom in Sind (712).'⁹ The exact localisation of Barbarikon as well

⁶ CHAUDHURI K.N., *Trade and Civilisation in the Indian Ocean. An Economic History from the Rise of Islam to 1750*, 8th edn, Cambridge: Cambridge University Press (2005), p. 161.

⁷ *Ibid.*

⁸ GHOSH S., 'Barbarikon in the maritime trade network of early India', in *Vanguards of Globalization. Port Cities from the Classical to the Modern*, ed. R. MUKHERJEE, New Delhi: Primus Books (2014), pp. 81–96.

⁹ CHAUDHURI, *Trade and Civilisation in the Indian Ocean*, *op. cit.*, p. 44. See also MACLEAN D.N., *Religion and Society in Arab Sind*, Leiden: Brill (1989), pp. 65–67.

as Daybul is not known, but it has been suggested that both might be identical. Excavations in Banbhore, some 65km to the east of Karachi, have brought to light the remains of a seaport, which once housed an early-8th century mosque and was abandoned in the 13th century.¹⁰

The Chinese Buddhist monk Xuanzang, who travelled through India in the first half of the 7th century, praised the prosperity of Kathiawar, the large peninsula lying to the southeast of Sindh that was called Surāṣṭra in Sanskrit sources: 'The rare and valuable products of distant regions are here stored in great quantities.'¹¹ Furthermore he reported: 'As this country is on the western sea route, the men all derive their livelihood from the sea and engage in commerce and exchange of commodities.'¹² The epigraphic records of the Maitraka dynasty, which ruled Surāṣṭra from the 6th to the 8th centuries, add to and slightly alter this picture.¹³ From their testimony, it can be concluded that the region where the copper-plate inscriptions come from, i.e. the hinterland of the coastal area, prospered immensely because of intensive agricultural activities, involving a highly developed system of irrigation cisterns. But in the charters of the Maitrakas, the ocean does not play a prominent role, and seaports are not mentioned at all. On the other hand, Hastakavapra, present-day Hathab on the southeastern coast of Kathiawar, is often referred to as the headquarters of a medieval district.¹⁴ This city is already mentioned under the name Astakapra in the first-century *Periplus*, namely as a harbour from where to reach Barygaza (Bharuch), the most vital port of the time, lying on the opposite side of the Gulf of Cambay.¹⁵ Ghogha,¹⁶ 10km to the north of Hathab, as well as Somnath/Veraval, situated further to the west, probably gained significance as landing places for ships only under the Muslims, i.e. from the 11th century onwards. A 'bilingual' inscription from Veraval dating from 1264 A.D. is an interesting document in this respect: A detailed Sanskrit text and a short Arabic synopsis record the erection of a mosque for Musalamānas and the endowment for the upkeep of this building by an Arab shipowner.¹⁷ Another late-thirteenth-century inscription from

¹⁰ KHAN F.A., *A Preliminary Report on the Recent Archaeological Excavations at Banbhore*, 2nd edn, Karachi: Department of Archaeology and Museums (1963). K.N. Chaudhuri assumes a decline of Daybul already from 1000 A.D. onwards; see the map in CHAUDHURI, *Trade and Civilisation in the Indian Ocean*, op. cit., p. 38.

¹¹ BEAL S., *Si-Yu-Ki*, op. cit., vol. 2, p. 266. This refers to the Valabhi region in the present-day Bhavnagar district of eastern Kathiawar.

¹² *Ibid.*, vol. 2, p. 269. This describes the area to the west and south of the present-day Bhavnagar district.

¹³ See SHASTRI H.G., *Gujarat under the Maitrakas of Valabhi*, Vadodara: Oriental Institute (2000).

¹⁴ *Ibid.*, pp. 35, 161.

¹⁵ See CASSON L., *The Periplus Maris Erythraei. Text with Introduction, Translation and Commentary*, Princeton, NJ: Princeton University Press (1989), pp. 200, 261. The presence of sailors from Hastakavapra and Bharukaccha on the island of Socotra in the Red Sea is also attested by inscriptions; see STRAUCH I., *Foreign Sailors on Socotra. The Inscriptions and Drawings from the Cave Hoq*, Bremen: Ute Hempen Verlag (2012), pp. 343–360.

¹⁶ See CHAUDHURI, *Trade and Civilisation in the Indian Ocean*, op. cit., p. 38 (map).

¹⁷ See SIRCAR D.C., 'Veraval Inscription of Chaulukya-Vaghela Arjuna, 1264 A.D.', *Epigraphia Indica*, 34 (1961/62), 141–150, here: pp. 147–149, lines 17–34.

Junagadh, some 80km from the sea, refers to the foundation of another mosque by a merchant, who also transported pilgrims to Mekka on his vessels.¹⁸

Hathab is situated on the western shore of the Gulf of Cambay, which opens to the south and has been named after Cambay/Khambhat on its northern shoreline. There is hardly any textual evidence for the existence of the settlement of Khambhat for the period before the 10th century, i.e. earlier than the Arab sources. In 915, Al-Mas'ūdī visited a flourishing port which he called Kanbaya. In the 13th century, Marco Polo also mentioned this coastal trading place for indigo and cotton, under the name Cambaet.¹⁹ The assumption that Khambhat had not played a significant role in ancient times is corroborated by the fact that the *Periplus* labelled the Gulf of Khambhat as Gulf of Barygaza. In Indian sources, this old port on the eastern shore of the gulf was called Bharu- or Bhṛgukaccha and can be identified with present-day Bharuch on the bank of the Narmada River. Many important overland routes started there, leading to the inland towns of Ujjayinī (Ujjain) and Pratiṣṭhāna (Paithan). In the 7th century, Xuanzang reported about Bharukaccha: 'The soil is impregnated with salt. Trees and shrubs are scarce and scattered. They boil the sea-water to get the salt, and their sole profit is from the sea.'²⁰ His remarks refer to the problem of the salting of soil and also seem to indicate that the climax of trading activity at Bharuch had already passed. However, in the 7th century, the kings of the early Gurjara dynasty made Bharukaccha their residence, and until the 9th century, it remained a district headquarters of the Rāṣṭrakūṭas. Bharukaccha was the most important port of Lāṭa, which was a highly contested area in the early medieval period. The Lāṭa province originally comprised the present-day districts of Vadodara, Bharuch, Surat, Navsari, and Valsad in southern Gujarat, but it later also included the territories of the modern Kheda and Anand districts in central Gujarat. Although not a particularly large area, several royal dynasties competed with each other for getting hold of that region, and constantly tried to expand their respective zones of political influence through a specific policy of religious patronage.²¹ The reason why the Lāṭa region remained a bone of contention must have been its advantageous location for long-distance trade, which also attracted the Arab invaders. After having conquered Sindh in 712, the Tājikas – as they were called in Indian sources – raided the Surāṣṭra region and also attacked Bharukaccha.²²

The segment of India's west coast located to the south of Lāṭa was already called

¹⁸ JAIN V.K., *Trade and Traders in Western India (AD 1000–1300)*, Delhi: Munshiram Manoharlal (1990), p. 76.

¹⁹ YULE H. and CORDIER H., *The Travels of Marco Polo. The Complete Yule – Cordier Edition*, 3rd edn, London: Murray (1920), book 3, chap. 28; web edition: <http://ebooks.adelaide.edu.au/p/polo/marco/travels/complete.html>; access 5th March 2014.

²⁰ BEAL, Si-Yu-Ki, *op. cit.*, vol. 2, p. 259.

²¹ See SCHMIEDCHEN A., 'Patronage of Śaivism and other religious groups in Western India under the dynasties of the Kaṭaccuris, Gurjaras and Sendrakas from the 5th to the 8th centuries', *Indo-Iranian Journal*, 56 (2013), 349–363, here: p. 349f.

²² See, for instance, CHATTOPADHYAYA B.D., *Representing the Other? Sanskrit Sources and the Muslims (Eighth to Fourteenth Century)*, New Delhi: Manohar Publishers (1998), pp. 32–34.

Koṅkaṇa in premodern times. In the northern Konkan region, the present-day Thane district of Maharashtra, the old ports of Śūrpāraka (Sopara) and Kalyāṇa (Kalyan on the bank of the Ulhas River) were situated, mentioned as Souppara and Kalliena in the *Periplus*.²³ In the first centuries A.D. these two harbours were still put in the shade by Bharukaccha. Their final rise probably came no earlier than the 9th century, and their importance lasted until the end of the 14th century. Like the Lāṭa region, the Konkan area was mainly ruled by minor local dynasties or by lines of vassal chiefs. From the 9th century onwards, the Śīlāhāra kings of the northern Konkan Coast bore the designation *koṅkaṇavallabha*, ‘favourites of Koṅkaṇa’. Śūrpāraka was the headquarters of a district under this Śīlāhāra line and one of their most important ports. According to an eleventh-century copper-plate inscription of Śīlāhāra Anantadeva, two merchants living in Balipattana were granted exemption from paying duty for all their ships landing in the ports of [northern] Konkan, namely in Śūrpāraka, Sthānaka (Thane), Nāgapura (Nagav near Alibhag), and Cemūlya (Chaul), to the north and to the south of present-day Mumbai.²⁴ In Balipattana, which is described as a seaport (*abdhivelākula*)²⁵ and great fort (*mahādurga*)²⁶ in other epigraphs, the Śīlāhāras of south Konkan had reigned in the late 10th and early 11th centuries; perhaps this settlement can be localised at Kharepatan in southwest Maharashtra. Anantadeva’s order seems to have fostered local traders engaged in coastal shipping, when they called at particular ports. Duty exemption for ships also coming from Cemūlya and Candrapura (Chandor in Goa) was granted in an eleventh-century charter of the Śīlāhāras of south Konkan.²⁷ The history of the several Śīlāhāra lines illustrates that different political forces competed with each other for access to and influence over the attractive ports of the Indian west coast, which regained significance for the overseas commerce since the 10th century, mainly due to the trade with horses from Arabia.²⁸ When Al-Mas’ūdī visited Chaul, which the Arabs called Saymūr, in 916 A.D., there were 10,000 Persian and Arab settlers in that city.²⁹ On the Konkan Coast, the density of harbours was particularly high: ‘Almost each landing place on this coast has served as a port at some time or other in the ancient period.’³⁰ Besides those settlements mentioned above, anchorages at

²³ See CASSON, *The Periplus Maris Erythraei*, *op. cit.*, pp. 271, 274. See also CASSON L., *Ancient Trade and Society*, Detroit: Wayne State University Press (1984), p. 216.

²⁴ See MIRASHI V.V., *Inscriptions of the Śīlāhāras*, New Delhi: Archaeological Survey of India, ‘Corpus Inscriptionum Indicarum’, vol. 6 (1977), pp. 115–120; See also HEBALKAR S., *Ancient Indian Ports with Special Reference to Maharashtra*, Delhi: Munshiram Manoharlal (2001), pp. 112–121.

²⁵ See MIRASHI V.V., *Inscriptions of the Śīlāhāras*, *op. cit.*, pp. 178–183, here: p. 180, line 17.

²⁶ *Ibid.*, pp. 183–193, here: p. 188, line 25.

²⁷ *Ibid.*, p. 189, line 57.

²⁸ See, for instance, MALEKANDATHIL P., ‘Maritime trade and political economy of Goa’, in *Maritime India. Trade, Religion and Polity in the Indian Ocean*, New Delhi: Primus Books (2010), pp. 19–37, here: p. 27.

²⁹ See WINK A., *Early Medieval India and the Expansion of Islam: 7th–11th Centuries*, Leiden: Brill, ‘Al-Hind: The Making of the Indo-Islamic World’, vol. 1 (1990), p. 69.

³⁰ HEBALKAR, *Ancient Indian Ports with Special Reference to Maharashtra*, *op. cit.*, p. 2.

Samyāna (Sanjan), Praṇālaka (Panhale), Cipalūṇa (Chiplun), and Saṅgameśvara (Sangameshwar) belonged to these places of trade.³¹

Situated to the south of the Konkan territory, the Malabar Coast in Kerala had great importance for the direct sea trade with the region of the Red Sea – in contrast to the coastal shipping from the Persian Gulf to Gujarat. Although ports on the Malabar Coast are already mentioned in the *Periplus*, the anchorages at the Kerala seashore acquired more significance especially from the 10th or 11th centuries onwards. This development was probably connected with changes in the commercial networks classified as a ‘trade revolution’ by several scholars following K.N. Chaudhuri:

Although the precise dates of the change cannot be established, it seems that up to the beginning of the tenth century or even later Arab ships and merchants had sailed all the way to China and back, calling at the intermediate ports according to the market opportunities. A single voyage mounted across the whole breadth of the Indian Ocean, however, incurred considerable transaction costs, and gradually this particular pattern of trading was discontinued in favour of shorter, segmented voyages between a number of leading port-cities which were situated at the circumference of the maximum navigational circle.³²

However, the Malabar region differed from the Konkan area not merely in terms of its geographical position more to the south: the belt of land behind the Kerala shore also was (and is) very fertile and specialised in the production of spices, especially pepper, for trade.³³

Whereas K.N. Chaudhuri put particular emphasis on the prominence of the Fatimids in Egypt and the Song dynasty in China for the medieval shift in overseas traffic patterns,³⁴ Hermann Kulke has highlighted the role of a third major factor or player, i.e. that of the Coḷa kings, who ruled in South India, the most vibrant region for the transshipment of commodities (as well as of passengers) in the newly developing segmentary trading system:

The rise of the Cholas between 985 and 1025 took place in a breathtaking swiftness. From their dynastic core region in the Kaveri delta, the Cholas under Rajaraja subdued all of southern India (Coromandel and Malabar coasts), and conquered the islands of Ceylon and the Maldives.³⁵

³¹ *Ibid.*, pp. 23, 28, 129–132, 135–137.

³² CHAUDHURI, *Trade and Civilisation in the Indian Ocean*, *op. cit.*, p. 37f.

³³ See, for instance, MALEKANDATHIL P., ‘The Sassanids and the maritime trade of India during the early medieval period’, in *Maritime India. Trade, Religion and Polity in the Indian Ocean*, *op. cit.*, pp. 1–18, here: p. 9.

³⁴ See CHAUDHURI, *Trade and Civilisation in the Indian Ocean*, *op. cit.*, pp. 34–45.

³⁵ KULKE H., ‘Rivalry and competition in the Bay of Bengal in the eleventh century and its bearing on Indian Ocean studies’, in *Commerce and Culture in the Bay of Bengal, 1500–1800*, ed. O. PRAKASH and D. LOMBARD, New Delhi: Manohar Publishers (1999), pp. 17–35, here: pp. 18–20.

The interest of the Coḷas in maritime activity is – indirectly – remembered in the name of the southeastern coast, the most important Indian part of the seashore in the Gulf of Bengal, named after their core area: Coromandel is derived from the expression Coḷamaṇḍala, ‘territory of the Coḷas’.³⁶ Whereas the commercial contacts of the Indian west coast were mainly directed towards the west, towards the Persian Gulf and the region of the Red Sea, the trade links of the Indian east coast, with the Coromandel being its most vital shore in the medieval period, were primarily focused on Southeast Asia and China. Along the western coast, there were emporia and settlements of Muslim, Jewish, as well as Christian traders, who often founded mosques, synagogues, and churches in the places they newly inhabited. Similarly, on the east coast, merchants from, and kings of, Sri Lanka, Southeast Asia and probably also China, had Buddhist monasteries and temples erected. This shows a remarkable difference compared with the littoral on the Arabian Sea side, as the earlier (Indian) Buddhist missions to Southeast and East Asia earned the results of a religious ‘feedback’ in the Bay of Bengal in the medieval period. According to the testimony of the so-called Larger Leiden Plates, today preserved in the Netherlands, the king Māravijayottuṅavarman, a member of the Śailendra dynasty of Śrīviṣaya (Śrīvijaya in Sumatra), had a monastery built in Nāgīpattana, a seaport of the Coḷa Empire; and the Coḷa ruler Rājaraḷa I. made an endowment for its upkeep in the 11th century.³⁷ The participation in the flourishing sea trade in the Indian Ocean was of greatest importance for the prosperity of the Coḷa territory, which differed in this respect from other medieval Indian empires: ‘The large territorial kingdoms of India, with their capital cities far from the sea, showed no real interest in maritime mastery.’³⁸ Thus it does not come as a great surprise that the only known premodern military expeditions of an Indian dynasty directed towards countries outside the subcontinent and its islands were initiated by the Coḷas. In the course of these encounters shortly after 1020, the South Indians conquered and plundered more than a dozen ports of the Malayan peninsula and Sumatra as well as the Nicobar Islands.³⁹

Not only the naval attacks of the Coḷas against Sumatra, but also the conquering of the Maldives and Sri Lankan territories, which had preceded the campaign directed towards Southeast Asia, were conducted with the main aim of gaining control over the trade in the Indian Ocean. According to the account of the Chinese pilgrim Yijing, who travelled to Eastern India in the second half of the 7th century, the passage from the Coḷa port of Nāgīpattana in the Kaveri Delta to Ceylon lasted two days. In the first half of the 7th century, Xuanzang had reported that it took three days by boat to reach Sri Lanka from Kāñcī, situated

³⁶ The Arabs, however, called this coast Ma’abar.

³⁷ See SUBRAHMANYA AIYER K.V., ‘Larger Leiden copper-plate inscription of Rajaraja I’, *Epigraphia Indica*, 22 (1933/34), pp. 213–266, here: p. 241f., lines 76–84.

³⁸ CHAUDHURI, *Trade and Civilisation in the Indian Ocean*, op. cit., p. 15.

³⁹ KULKE, ‘Rivalry and Competition in the Bay of Bengal’, op. cit., p. 19.

further to the north than Nāgīpattana.⁴⁰ That Ceylon played a vital role in the economic system of the Indian Ocean can be explained by its geostrategic location on one of the most important sea routes. For Kosmas Indikopleustes, the Sri Lankan coast played a vital role for those who travelled to the countries where silk was produced. Although it is a controversial question whether Kosmas himself ever visited Ceylon and South India, his *Topographia Christiana*, written around 550 A.D., refers to the large number of Persian ships calling at Sri Lankan ports.⁴¹ The big island lying off the shore of the southernmost point of the subcontinent is a natural barrier blocking the direct way from the Arabian Sea to the Bay of Bengal. Especially in the early period of seafaring, when coastal shipping dominated over high-sea shipping, Ceylon formed a major place of convergence or intermediate station on the voyage from Arabia to Southeast Asia and beyond. Generally, there were two route options (1) through the Gulf of Mannar, passing the group of islands almost connecting India and Sri Lanka, the so-called Adam's Bridge, named *setu* in Sanskrit sources, and through the Palk Strait directly towards the Coromandel Coast on the eastern littoral of India; or (2) sailing round the southern coast of the Sri Lankan island. The best investigated premodern port of Sri Lanka and a highly important one is Mantai on the Gulf of Mannar. Its geographical position close to the shallows of the Adam's Bridge was well chosen for controlling the strait through which ships had to pass on their way from the Arabian Sea to the Bay of Bengal; and commodities could be easily transported from there into the Sri Lankan capital Anrurādhapura. The decline of this harbour in the 11th century was connected to the political instability in the aftermath of Ceylon's conquest by the Coḷas and also with the fact that larger vessels came into use, which made a sailing round the southern coast of Sri Lanka more attractive. Landing places on the western and eastern shores gained importance.⁴²

The Maldives also owed their significance to a favourable geographical location between the two segments of the Indian Ocean. Moreover, the famous cowries, which were used in many parts of India and beyond as money, also came from there.⁴³

A vibrant seaport on the northern edge of the Coromandel Coast was Moṭupalli in present-day Andhra Pradesh. It has been known for a long time

⁴⁰ See DEEG M., *Das Gaoseng-Faxian-Zhuan als religionsgeschichtliche Quelle. Der älteste Bericht eines chinesischen buddhistischen Pilgermönchs über seine Reise nach Indien*, Wiesbaden: Harrassowitz (2005), p. 156f., fn. 738. Kāñci is situated some 80km off the seashore, on the river Palar.

⁴¹ See MCCRINDLE J.W., *The Christian Topography of Cosmas, an Egyptian Monk*, London: Hakluyt Society (1897), pp. 363–368.

⁴² See GOLLWITZER M., 'Sri Lanka: Drehscheibe des Handels im Indischen Ozean von den Anfängen bis zur Kolonisierung', in *Der Indische Ozean in historischer Perspektive*, ed. S. CONERMANN, Hamburg: EB-Verlag Dr. Brandt, 'Asien und Afrika. Beiträge des Zentrums für Asiatische und Afrikanische Studien der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel', vol. 1 (1998), pp. 37–56, here: pp. 39, 48, 52.

⁴³ See MUKHERJEE R., 'Introduction. Bengal and the Northern Bay of Bengal', in *Pelagic Passageways. The Northern Bay of Bengal Before Colonialism*, ed. R. MUKHERJEE, New Delhi: Primus Books (2011), p. 145.

that this used to be an important medieval harbour, which is mentioned in Indian inscriptions as well as in the travel report of Marco Polo – Mutfili called there. A pillar inscription of the Kākaṭīya king Gaṇapatideva, found at the site of medieval Moṭupalli and dated in 1244/45 A.D., contains an *abhayaśāsana*, an ‘edict [granting] protection’, which guaranteed security for each and every merchant vessel coming ‘from all continents, islands, foreign countries and cities’ and emphasised that the cargoes of ship wrecks washed ashore were not to be confiscated in the future.⁴⁴ Recent research, however, has shown that the history of this port probably also dates back to the ancient period and that this harbour might be identical with the Mousopalli mentioned by Ptolemy as a centre of pirate activity in the 2nd century A.D.⁴⁵

Following the east coast in a northern direction, one reaches Manikapatana in Orissa, the prominent excavation site of a port on the passageway from the Chilka Lake, India’s largest maritime lagoon, to the ocean. Although this anchorage already existed in ancient times, it can be concluded from recent findings that the trade exchange with Southeast Asia and China intensified remarkably under the rule of the Eastern Gaṅga dynasty during the 11th century. According to fourteenth-century Chinese reports, many foreign merchants settled there because of the low costs of living in this region.⁴⁶ Generally, the coasts in present-day Andhra Pradesh – as the example of Moṭupalli has shown – and the shores of Orissa seem to have gained from the decline of the South-Indian Coḷa dynasty in the 13th century.

That is not to the same extent true for the coast of Bengal, lying further north, and in particular not for the ancient port of Tāmralipti, present-day Tamruk in the Indian state of West Bengal. According to the legendary reports of the Sinhalese chronicles on the history of the 5th century B.C., the first non-indigenous settlers of Sri Lanka came from this place. In the 5th century A.D., the Chinese Buddhist pilgrim Faxian embarked there for Ceylon and reached his destination after 14 days. For many inland cities in Bengal and Bihar, such as Pāṭaliputra (Patna), Tāmralipti was the main connection with the sea routes leading to Southeast Asia. This harbour, which is situated on the Hooghly River, to the south of present-day Kolkata, had its economic climax in the 7th and 8th centuries.⁴⁷ Together with merchants and commodities, numerous foreign monks, who wanted to visit the original places of Buddhism and to study at the

⁴⁴ See HULTZSCH E., ‘Motupalli Pillar Inscription of Ganapatideva’, 1244–45 A.D.’, *Epigraphia Indica*, 12 (1913/14), pp. 188–197, here: p. 195f., lines 135–173. See also CHAKRAVARTI R., ‘Rulers and ports: Visakhapattanam and Mottupalli in early medieval Andhra’, in *Mariners, Merchants and Oceans. Studies in Maritime History*, ed. K.S. MATHEW, New Delhi: Manohar Publishers (1995), pp. 57–78.

⁴⁵ See REDDY P.K.M., ‘Maritime trade of early South India. New archaeological evidences from Motupalli, Andhra Pradesh’, in *East and West*, 51.1/2 (2001), 143–156.

⁴⁶ See PANDA S.K., *Medieval Orissa. A Socio-Economic Study*, New Delhi: Mittal Publications (1991), p. 67.

⁴⁷ See DAS B.S., ‘Tamralipti – The Emporium of the Orient’, in *Studies in India’s Maritime Trade through the Ages*, ed. A. MUKHERJEE, Calcutta: Institute of Historical Studies (1999), pp. 5–10.

famous monastic university of Nālandā in Bihar, landed in Tāmralipti.⁴⁸ In view of the Coḷa attack against the East-Indian Pāla kings, it can be assumed that the Bengal anchorages still played an important role for the coastal trade in the 11th century. The main sea routes from Southeast Asia, however, did not pass along the coasts of Bengal. The large merchant vessels were heading for the Nicobars and directly for the Coromandel Coast, instead.⁴⁹

To conclude, it should be mentioned that research constructing the maritime history of medieval India has gone beyond investigating coasts and ports. It has focused on specific merchant communities⁵⁰ – Indian Jains in Gujarat, Muslims (Arabs and Persians), Jews, and Christians on the entire west coast, Southeast Asian and Chinese traders on the eastern shore, as well as concentrated on particular commodity networks, such as the trade in horses.⁵¹

⁴⁸ See RAY H.P., 'The archaeology of Bengal. Trading networks, cultural identities', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 49 (2006), 68–95.

⁴⁹ See MUKHERJEE, 'Introduction. Bengal and the Northern Bay of Bengal', *op. cit.*, p. 47.

⁵⁰ See CHAKRAVARTI R., 'Nakhudas and Nauvittakas: ship-owning merchants in the west coast of India (c. AD 1000–1500)', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 43 (2000), 34–64; MALEKANDATHIL P., 'Winds of change and links of continuity: a study on the merchant groups of Kerala and the channels of their trade, 1000–1800', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 50 (2007), 259–286; HALL K., 'Ports-of-Trade, maritime diasporas, and networks of trade and cultural integration in the Bay of Bengal region of the Indian Ocean: c. 1300–1500', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 53 (2010), 109–145.

⁵¹ See CHAKRAVARTI R., 'Horse trade and piracy at Tana (Thane, Maharashtra, India): gleanings from Marco Polo', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 34 (1991), 159–182; CHAKRAVARTI R., 'Early medieval Bengal and the trade in horses: a note', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 42 (1999), 194–211.

MARITIME RELATIONS BETWEEN THE INDIAN OCEAN AND THE CHINA SEA IN THE MIDDLE AGES

ANGELA SCHOTTENHAMMER is Professor of Non-European and World history at the University of Salzburg, Austria

ABSTRACT. From the time of Antiquity, maritime relations were established between China, Southeast Asia and India. Aided by the expansion of Buddhism, these relations were in full development prior to the Muslim merchants imposing their presence as of the 7th century by means of the strong ties between the China of the Tang and the Umayyad and Abbasid caliphates. Under the Song, maritime commerce was liberalized. The Chinese spread through Southeast Asia; the port of Guangzhou was on the rise. For ideological reasons, the Ming forbade maritime commerce except for seven naval expeditions led by Zheng He in the 15th century to affirm Chinese domination over the seas.

RÉSUMÉ. Dès l'Antiquité, des relations maritimes se sont établies entre la Chine et l'Asie du Sud-est et l'Inde. Favorisées par l'expansion du bouddhisme, ces relations sont en plein essor, avant que les marchands musulmans s'imposent à partir du VII^e siècle, en instaurant des relations intenses entre la Chine des Tang et le califat abbasside et umayyade. Puis sous les Song, le commerce maritime est libéralisé : les Chinois se répandent en Asie du Sud-est ; le port de Guangzhou est en plein essor. Les Ming, pour des raisons idéologiques, interdisent le commerce maritime, à l'exception des sept expéditions navales conduites par Zheng He au XV^e siècle, pour affirmer la domination chinoise des mers.



The China Sea was definitely already connected with the Indian Ocean in early antiquity. Indian ports, for example, served as important trans-shipment centres for trade between China and the markets in the Persian Gulf and the Mediterranean Sea since at least the first century B.C. But maritime relations were not yet routinized at that time. This situation gradually changed. The seafaring trade of the Roman Empire connected south-eastern Europe and the Orient with the west coast of India, the Red Sea to the Arabian Sea and ports in India,¹ and

¹ LIU Xinru, *The Silk Road in World History* (New Oxford World History), Oxford University Press (2010), pp. 33 and 40.

from there links existed that led into the China Seas, even though they were not yet routine. From the Chinese perspective, the search for the riches of the south constituted a major motivation to look to the southern seas. In 260, for example, a certain Kang Tai received the order of the ruler of the state Wu (222–280) in South China, Sun Quan (reg. 222–252), to travel to Southeast Asia. He left a report about his travels, the *Wushi waiguo zhuan* (*Description of foreign countries during the time of Wu*), parts of which have survived in later encyclopaedias.

In terms of long-distance seafaring, however, the Chinese mostly relied on foreign, so-called ‘barbarian junks’ to travel. As late as the Tang period (618–906) we know that ‘foreign ships called *haibo*’ year after year came to Guangzhou for trade, the largest ones coming from the ‘Lion’s Country’ (Shizi guo), that is Sri Lanka. Whenever these or other foreign junks reached Guangzhou, the local population was full of excitement.² Characteristic of China’s long-distance maritime relations during the Tang and well into the Song dynasty (960–1279) are also the activities of Iranian (Chin. Bosi)³ and Arab (Chin. Dashi) traders in China – a term that has to be understood as a general reference to peoples from the Middle East trading on ships crewed probably by people of a more diverse range of ethnicities and religions. One could even argue that it was in fact ‘Persian Gulf traders’ (mostly Iranians and Arabs) who actually initiated the age of *active* long-distance maritime trade in China that started in the late eleventh century.⁴

Early maritime relations were still very much influenced by Buddhism, which definitely was of major importance in interaction processes in the early Indian Ocean world. Buddhist religion, culture and commodities, including Buddhist texts (sutras) and artifacts, gradually came to dominate much of especially the southern and eastern parts of the Indian Ocean.⁵ Especially from the second to the tenth centuries we observe a continuous upswing of *private* commercial

² For further details see CHIN J.K., ‘Ports, merchants, chieftains, and eunuchs. Reading maritime commerce of early Guangdong’, in *Guangdong: Archaeology and Early Texts* [Archäologie und frühe Texte], ed. S. MÜLLER, T.O. HÖLLMANN, P. GUI, Wiesbaden: Otto Harrassowitz (2004), pp. 217–239, 222–223.

³ Bosī 波斯 is the term used in Chinese for Iranians and Persian-speaking people. Although this expression may also refer to Malay people, in Tang and Song times the most active traders who came to China were mostly from Sirāf. Also that ships from Baḥrayn (located on the coast of the Persian Gulf opposite of Sirāf, Kish and Hormuz) and ‘the adjoining Oman district had already come to China in the T’ang era, as is proved by the Western and Eastern records’. Kuwabara Jitsuzō [桑原隲藏] (1870–1931), ‘P’u Shou-keng 蒲壽庚. A Man of the Western Regions, Who was Superintendent of the Trading Ships’ Office in Ch’üan-chou 泉州 towards the End of the Sung Dynasty, together with a General Sketch of Trade of the Arabs in China during the T’ang and Sung eras’, *Memoirs of the Research Department of the Tōyō bunko*, part II, 7 (1935), pp. 1–104, here pp. 28, 94. André Wink, *Al-Hind the Making of the Indo-Islamic World 1. Early Medieval India and the Expansion of Islam 7th–11th Centuries* (Leiden and New York: E. J. Brill, 1990), p. 49.

⁴ A. SCHOTTENHAMMER, *Das songzeitliche Quanzhou im Spannungsfeld zwischen Zentralregierung und maritimem Handel. Unerwartete Konsequenzen des zentralstaatlichen Zugriffs auf den Reichtum einer Küstenregion*, Wiesbaden: Harrassowitz Verlag (2000), p. 57.

⁵ WANG Gungwu, ‘The Nanhai trade: a study of the early history of Chinese trade in the South China Sea’, *Journal of the Malayan Branch of the Royal Asiatic Society* 31.2 (1958), 1–135; also LIU Xinru, *The Silk Road*, *op. cit.*, pp. 60–61.

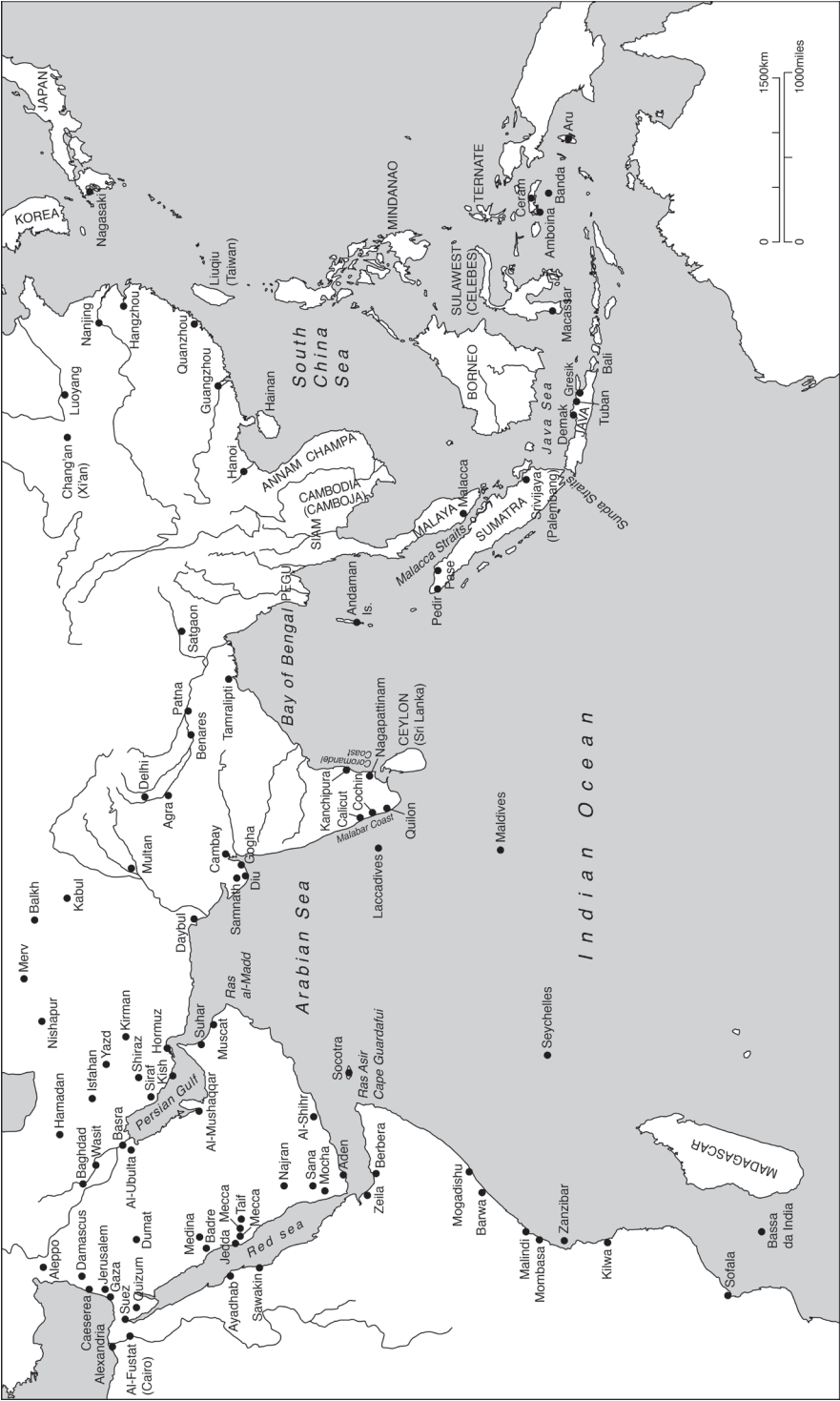


Fig. 1. Indian Ocean world region.

interaction in which Buddhism (as a religious and cultural element) played a predominant role. A fifth-century inscription (Buddhagupta), for example, confirms the close connection between Buddhism and seafaring traders, and further indicates the rise of Kedah (Kalāh) on the Malay Peninsula as a major commercial site. Xinru Liu has argued that the transmission of Buddhist doctrines to China was the result of an interdependent and reciprocal relationship between Buddhist monks and merchants travelling between India and China.

Merchants regularly assisted the growing number of Buddhist monks journeying across the overland and maritime routes to China, met the increasing demand for ritual items, and actively financed monastic institutions and proselytizing activities. Buddhist monks and monasteries, in turn, fulfilled the spiritual needs of the itinerant merchants and helped introduce new items into the stream of commodities traded between India and China.⁶

These monks left us descriptions of sea routes from their travels that are of great importance for our knowledge on early Sino-Indian relations. The most famous Chinese monk in this context is probably Faxian (c. 337–422), whose detailed record provides us with a first insight into contemporaneous maritime networks, the dangers of sea travel, and the specific relationship between Buddhist monks and itinerant traders. Faxian first travelled from the eastern Indian port city of Tāmralipti to Sri Lanka in 411, and then boarded a mercantile ship with more than 200 people on board that was sailing towards Southeast Asia. His record also reflects an apparent shift in the sailing routes through Southeast Asia. The Funan (Phnam, that is Southern Vietnam and parts of Cambodia)-Jiaozhi (Gulf of Tongkin) region was originally the key link in contemporary maritime exchanges between South Asia and China. The port of Oc Eo in Funan, in particular, had been a major transit point for maritime trade between China and the rest of Asia. Funan had diplomatic relations with Chinese courts and, in the 6th century, even sent monks. Starting in the 5th century the islands of Java and Sumatra (Indonesia), as well as Kedah on the Malay Peninsula, gradually emerged as the main centres of maritime trade in the Indian Ocean. As a consequence, the ship that Faxian boarded apparently also stopped at an Indonesian island instead of Oc Eo or any other port in the Funan-Jiaozhi region. Most Buddhist monks taking the sea route between India and China during later periods also passed through Indonesia.⁷

In the course of these developments the China Seas, which first constituted rather a regional maritime space, gradually developed as a springboard and starting-point for long-distance trade. By Tang times, they were firmly integrated into maritime networks with the Indian Ocean. The sea routes gradually expanded on a permanent basis to places as far away as the Persian

⁶ Tansen SEN, 'Buddhism and the maritime crossings', chapter 2 of *China and Beyond in the Mediaeval Period. Cultural Crossings and Inter-regional Connections*, ed. D.C. WONG and G. HELDT, Delhi: Cambria Press, Manohat (2014), pp. 39–62, 42.

⁷ *Ibid.*, pp. 45 et seq.

Gulf. Between 623 and 684 alone numerous missions were sent to China, not only from Indo-China but also from countries further away, such as Java, Heling, Panpan, Juloumi, Dandan on the Malay Peninsula, Śrīvijaya (Chin. Sanfoqi) and Jambi on Sumatra. Important also are the embassies from India between 656 and 658, a mission from Sri Lanka in 670 (the first one since 527), and missions from Persian rulers. Starting with the Abbāsīd Caliphate (750–1258) in 750, merchants gradually became more important than diplomats. Since the overland routes were temporarily rather obstructed by political and military clashes, the merchants increasingly took the sea route. The increase of maritime relations has of course also to be traced back to the upswing of navigation in the Islamic world.

During Tang times we can observe a gradual shift from Buddhist to Islamic dominated maritime networks in the Indian Ocean, although Buddhism remained important. The important position of the Malay Peninsula and the Indonesian Archipelago within maritime connections was reinforced by the establishment of a powerful polity called Śrīvijaya (7th to 13th centuries), with Palembang on the island of Sumatra as its capital. Their rulers controlled the islands of Sumatra and Java as well as the Malay Peninsula and thus also the Malacca Straits, the major link connecting the western with the eastern Indian Ocean. The expansion of Śrīvijaya in the 7th century had far-reaching consequences for maritime interactions between India, the Bay of Bengal and the South China Sea region. Śrīvijayan rulers started to control commercial activities along the routes that connected South and Southeast Asia with the coastal regions of China. At the same time, the polity emerged as a religious centre and stimulated Buddhist interactions in the Indian Ocean world. Palembang developed into one of the leading Mahāyāna centres in maritime Asia. The Chinese monk Yijing (635–713), for example, studied in Palembang on his journey from China to Nālandā in India. By the 12th century, however, the nature of Buddhist interactions between India and China changed, as Buddhists in China moved away from the Tantric ideas that were then popular in India.⁸

The importance of Iranian and later Arab traders for China's maritime long distance contacts is attested to by large particularly Arab and Iranian communities in Chinese port cities. In 758, 'Arabs and Persians' (people from the Arab world) are said to have plundered Guangzhou. A certain Suleimān, who visited Guangzhou in 851, noted that the city had a Muslim community governing itself according to the sharī'a under a kâdî, whose appointment had to be confirmed by the Chinese authorities. According to Abu Zayd, by 878 about 120,000 foreign merchants had settled in China.⁹ Commercial and cultural centres like Guangzhou also functioned as a gateway to inland China. Trade contacts between China and the Persian Gulf are also evidenced by archaeological findings, primarily

⁸ See Tansen SEN, *Buddhism, Diplomacy, and Trade: The Realignment of Sino-Indian Relations, 600–1400*, Honolulu: University of Hawaii Press (2003), for details.

⁹ FERRAND G. (trans.), *Voyage du marchand arabe Sulaymān en Inde et en Chine, rédigé en 851, suivi de remarques par Abū Zayd Ḥasan (vers 916)*, Paris: Bossard (1922).

ceramics, but also by bronze coins or other objects. Tang artisans copied foreign motifs with which they came into contact adapting many exotic styles, creating combinations of native styles with motifs from Persia, India, Greece and Syria.

Close relations between Tang China and the Abbāsīd Caliphate can further be confirmed by recent archaeological discoveries. One is a stone stele of a Chinese eunuch named Yang Liangyao (736–806) that was discovered in 1984 in North China (Shaanxi). The stele records the biography of Yang and claims that he was sent as an envoy to the Abbāsīds (*Heiyi dashi*) by the Chinese emperor in 785. He left Canton and took the sea route into the Persian Gulf and returned to China after having successfully fulfilled the objectives of his mission. Although a clear indication that this trip even took place at all is absent in both Chinese and Middle Eastern historiography, there is no reason to doubt it. An analysis of the historical background rather suggests that he may have been sent to the Abbāsīd court in order to ask the Arabs, who were known for their military strength, for military assistance against the Tibetans, whose aggressive military politics constituted a threat to the Tang rulers.¹⁰ This policy would also fit very well into the ruling emperor's (that is Dezong, r. 780–805) foreign political strategy and would consequently constitute the first official mission sent by China via the sea route crossing the Indian Ocean to Baghdad.

The other evidence comes from an ocean-going ship that was wrecked off Belitung Island, Indonesia, around 826. This discovery can now confirm the long-held belief that it was Iranian and Arab overseas vessels that dominated the Tang period maritime trade in the Indian Ocean. The 'Belitung wreck' carried a cargo of mainly Chinese ceramics and was seemingly bound for Western Asia, probably sailing from Canton. It constitutes the first Arab dhow that has ever been found in Southeast Asian waters, following the Arab-style dhow tradition of the 8th and 9th centuries.¹¹ 'From an analysis of construction methods and materials and hull form, the author has determined that the Belitung wreck is an Arab vessel', Michael Flecker concludes.¹²

The port of Quanzhou in Southeast China in particular seems to have played a key role in China's Muslim-dominated trade relations with the Indian Ocean. It became the port of call after a long journey from the Persian Gulf, as well as a key port for those Muslims trading from Southeast Asia. From the sources we possess, more than half of the foreign trade into Quanzhou appears to have been controlled by Muslims in this period. By the 13th century, when the Mongols

¹⁰ ZHANG Shimin, 'Zhongguo gudai zuizao xia Xiyang de waijiao shijie Yang Liangyao', *Tangshi luncong* 7 (1998), 351–356; RONG Xinjiang, 'Tangchao yu Heiyi Dashi guanxi xinzheng: ji Zhenyuan chunian Yang Liangyao de pinshi Dashi', *Wenshi* 100 (2012/3), 231–243; A. SCHOTTENHAMMER, *Chinesische Diplomatie im 8. Jahrhundert. Yang Liangyaos Gesandtschaftsreise 785 an den Hof des Abbasidenkalifats (750–1258)*, Gossenberg: Ostasienverlag (2014).

¹¹ KRAHL R., GUY J., WILSON J.K and RABY J. (eds), *Shipwrecked. Tang Treasures and Monsoon Winds*, Washington and Singapore: Arthur M. Sackler Gallery, National Heritage Board Singapore and Singapore Tourism Board (2010), p. 20.

¹² FLECKER M., 'A ninth-century Arab shipwreck in Indonesia. The first archaeological evidence of direct trade with China', in *Shipwrecked*, ed. R. KRAHL et al., *op. cit.*, pp. 101–119, 119.

ruled over China, it appears that Quanzhou was being administered as a Muslim polity, funded through its trade with Southeast Asia and beyond.

One of the key characteristics of these Muslim envoys to China during the 10th century is that almost all were 'surnamed' Li or Pu. It is widely acknowledged that 'Li' represented Ali, while 'Pu' refers to Abu. The majority of the 'Li'-surnamed envoys came from San-fo-qi/Zâbaj and Champa, with some from the Arab lands and one from Butuan in the southern Philippines, as Geoff Wade has shown.

The pattern of trade in the Indian Ocean changed around 1000 AD. Before this time, long but less frequent voyages connected distant ports directly. The alleged travels of the famous Iranian captain cAbharah al-Rubbân in the 9th century AD are characteristic for his time.¹³ During his long life he travelled nine times directly from Persia to China. But when trade grew in frequency and volume, it became more convenient to conduct it via a relay of emporia.

Two unrelated events contributed to an intensification of trade through the Indian Ocean. In China, the Tang dynasty officially collapsed in the early 10th century and fell apart into the so-called Five Dynasties and Ten Kingdoms. Independent coastal states, such as the Southern Han Kingdom (917–971) in Guangdong or the Min Kingdom (909–945) in Fujian to a great extent built upon and relied on fostering maritime trade to consolidate their political power. The introduction of a new *raison d'état* with the establishment of the Song dynasty, namely to consider commerce including maritime trade as a means to fill the state coffers, subsequently greatly enhanced the intensification of seaborne trade relations. In the 11th century, from the Chinese perspective, we enter its active phase of maritime trade – China became the motor of Asian maritime commerce, as John Chaffee has called it.¹⁴

The major Song export commodity were ceramics, which were in high demand and distributed all over Asia and the Indian Ocean world, as is evidenced by archaeology. But China also exported silks and textiles, foodstuffs, manufactured goods (including books), and – in the 13th century especially – large quantities of copper and tin. The demand for copper coins was so high that the government repeatedly, though ineffectually, tried to ban their export. In the 10th and early 11th century, large quantities of copper for example were consumed in the Chôla kingdom (South India), mainly for the manufacture of copper plate inscriptions (mostly land donation deeds). In 1172, the king of Śrīvijaya asked Quanzhou for authorization to receive copper in order to have 30,000 copper tiles produced to take back home to decorate their Buddhist temples. But, after the prefect of Quanzhou sent a petition to the emperor that the export of copper was at any rate prohibited, the copper was eventually not delivered.¹⁵ A Śrīvijayan

¹³ ROTHERMUND D., 'Der Blick vom Westen auf den Indischen Ozean. Vom "Periplus" bis zur Suma Oriental', in *Der Indische Ozean. Das afro-asiatische Mittelmeer als Kultur- und Wirtschaftsraum*, ed. D. ROTHERMUND and S. WEIGELIN-SCHWIEDRZIK, Wien: Promedia (2004), p. 22.

¹⁴ CHAFFEE J., 'Song China and the multi-state and commercial world of East Asia', *Crossroads: Studies on the History of Exchange Relations in the East Asian World*, 1 (2010), 33–54.

¹⁵ LOU Yüe (1137–1213), *Gongkuiji*, Congshu jicheng ed., 88.1200.

merchants' chief later asked again for a permission to get copper tiles for the decoration of Buddhist temples. Chinese bronzes, mostly imitations of Tang and earlier bronze figures, were highly valued by the Muslim élites and were exported to places as far away as Fustat (Old Cairo).¹⁶ Imports were especially so-called *xiangyao* (usually translated as aromatics but it included incense, scented woods, perfumes and medicines), but also pearls, ivory, rhinoceros horn, cotton fabrics, ebony and sappan woods, among other commodities.¹⁷ The major sources of these aromatics were Southeast Asia, India, and the Middle East. Southeast Asia and India were the traditional homes of spices and scented woods, and there were few countries or places in these regions that did not send at least one of the aforementioned items to China.

Of major importance for the further active involvement of Chinese merchants in the Southeast Asian and Indian Ocean trade was the 'liberalization' of maritime trade in China in 1090.¹⁸ Chinese merchants were subsequently no longer obliged to register at ports with an official Maritime Trade Office (*shibo si*), such as Canton, Quanzhou or Mingzhou (Ningbo), but could depart from any Chinese prefecture, as long as their journey had been registered. As Derek Heng expounds, this liberalization not only resulted in China no longer being dependent on the products foreigners imported but being able to 'shop abroad'. Simultaneously, because the Chinese government, as early as the second half of the 11th century, restricted Chinese vessels from remaining overseas for more than nine months, the liberalization prompted Chinese maritime merchants to concentrate on Southeast Asia.¹⁹ Going along with these developments, Chinese-style junks came to supplant the Arab dhows that had long dominated transoceanic trade in the Indian Ocean and Southeast Asia.²⁰

On the other hand, in the early 11th century Mahmud of Ghazni (971–1030) sacked India in seventeen expeditions and transferred the plundered treasure to the region of the Persian Gulf, which greatly enhanced its participation in international trade.²¹ The Chōla kingdom of Southern India then served as an intermediary between the Persian Gulf and China. Tamil merchant guilds may even have been as active in Sino-Indian commerce as their Arab counterparts. The eastern coastal region of India and Northern Sri Lanka under the Chōlas

¹⁶ ROGERS, M., 'China and Islam – the archaeological evidence in the Mashriq', in *Islam and the Trade of Asia. A Colloquium*, ed. D.S. RICHARDS, Oxford: Bruno Cassirer and University of Pennsylvania Press (1970), pp. 67–80, esp. 77–79.

¹⁷ CHAFFEE J., 'Song China', *op. cit.*, 41; see WHEATLEY P., 'Geographical notes on some commodities involved in the Sung maritime trade,' *Journal of the Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society*, 32.2, no. 186 (1959), 1–140.

¹⁸ HENG D., *Sino-Malay Trade and Diplomacy from the Tenth through the Fourteenth Century*, Ohio University Research in International Studies, Southeast Asia Series No. 121, Athens, OH: Ohio University Press (2009), p. 48.

¹⁹ HENG, *Sino-Malay Trade*, *op. cit.*, p. 50.

²⁰ SEN, *Buddhism*, *op. cit.*, pp. 177–78.

²¹ KULKE H. and ROTHERMUND D., *A History of India*, 4th rev. edn, London: Routledge (2004), pp. 163 ff.

definitely provided an efficient trade system that connected with China in the East and the Persian Gulf and Mediterranean in the West.²²

In the subsequent period, different emporia emerged and declined, but the pattern of emporia trade with its segmentation of trade routes according to the rhythm of the monsoon prevailed, because there were always sufficient emporia of adequate size to support this trade.

In the course of the 11th and 12th centuries also the influence of Buddhism in maritime relations between India and China somewhat declined. The polity of Śrīvijaya was invaded by the Tamil Chola Kingdom in 1025 and by the 12th century had lost its former predominant role. In late Tang and Song times Śrīvijaya also served as a major entrepôt for Arab merchants, as is attested to by various Song sources, such as the *Zhufan zhi* (*Records on foreign peoples*) (1225) by Zhao Rugua (1170–1231). Foreign merchants exchanged local products for gold, silver, porcelains, silks, sugar, iron, rhubarb, camphor and some other items.²³

By the 12th century, we can basically discern three segments in Indian Ocean trade: (1) The Arabian Sea, (2) the Bay of Bengal and (3) the South China Sea. 'Increasingly the trade east from India was controlled by Indian Muslims while Arabs, and a few Persians, were restricted to the Arabian Sea. For many centuries, Gujarati merchants, both Muslim and Hindu, were especially prominent.'²⁴ From the 13th century on, great ports of this region were part of the major Muslim sultanate of Gujarat. Cotton cloth, indigo and saltpetre, which were produced in the hinterlands, were especially important for this trade.

Against this background, China's relations with Southeast Asia reached a hitherto unseen peak. Geoff Wade has argued that the period of 900–1300 AD constituted an 'age of commerce' for Southeast Asia,²⁵ while Kenneth Hall identifies the period 1000–1400 as a time of fundamental transitions in the trade and state developments of that region.²⁶ The appearance of new ports in Southeast Asia, the movement of administrative centres nearer to the coast, population growth and the development of both cash cropping and Southeast Asian ceramics and textiles industries, new modes of consumption, and new mercantile organizations greatly contributed to the upswing of maritime commerce between the China Seas and Southeast Asia.²⁷

²² SEN, *Buddhism*, *op. cit.*, p. 159.

²³ HIRTH F. and ROCKHILL W.W., *Chau Ju-kua. On the Chinese and Arab Trade in the Twelfth and Thirteenth Centuries*, St Petersburg: Imperial Academy of Sciences (1911), pp. 114, 61.

²⁴ PEARSON M., 'Islamic trade, shipping, port-states and merchant communities in the Indian Ocean, seventh to sixteenth centuries', in *New Cambridge History of Islam*, Vol. 3, *The Eastern Islamic World Eleventh to Eighteenth Centuries*, ed. D.O. MORGAN and A. REID, Cambridge: Cambridge University Press (2010), pp. 317–65, 322.

²⁵ WADE G., 'An earlier age of commerce in South-east Asia: 900–1300 C.E.?', in *Dynamic Rimlands and Open Heartlands: Maritime Asia as a Site of Interactions*, ed. F. KAYOKO, M. NAKO and M. MAYUMI, Proceedings of the Second COE-ARI Joint Workshop, Ôsaka, Research Cluster on Global History and Maritime Asia, Ôsaka University (2007), pp. 27–81.

²⁶ HALL K.R., *Maritime Trade and State Development in Early Southeast Asia*, Honolulu: University of Hawaii Press (1985), chapter 8.

²⁷ WADE, 'An earlier age', *op. cit.*, pp. 71–75.

The Mongols who ruled China under the Yuan dynasty (1271/79–1367) actively promoted maritime trade relations and strengthened connections with merchants in the entire Islamic and Turkic world. Ortaq merchants were provided with privileges and silver by the Mongolian élites in order to manage this supra-regional trade. The Mongols' search for good trading relations was accompanied by diplomatic missions, which were sent as far away as India. The Yuan invited foreign countries to send tribute to the court and trade.²⁸ Khubilai Khan (r. 1260–1293) sent envoys proclaiming his rule over China to Sumatra, Sri Lanka and Southern India, and in 1292 dispatched a fleet to punish Java. For the time between 1272 and 1296, sixteen missions of the Yuan court to Southern India are attested. His official, Yang Tingbi, was sent twice to South India, in 1280 and 1283. Twice, in 1274 and 1281, as is well known, he tried to subjugate Japan in a naval expedition. The second attempt combined fleets from Korea and the Yangzi delta to form a large armada of supposedly 4,500 ships and approximately 150,000 men. But, like the first expedition this one ended in a disaster. The fleet met with a typhoon and sank. In this context, maritime relations between China and the Indian Ocean World were increasingly characterized not only by peaceful trade relations but by military actions, turning for example the China Seas for the first time in history into a large-scale naval battlefield and area of military concentration.

The port of Quanzhou remained important during the Yuan period. It even appears, as Geoff Wade has argued, that Quanzhou 'was being administered as a Muslim polity, funded through its trade with Southeast Asia and beyond.'²⁹ During the 12th century a person 'surnamed' Pu, a Muslim, was among the richest men in the city of Guangzhou. When the wealth of the family declined, a member of the clan moved it to Quanzhou. A descendent, Pu Shougeng, was rewarded by the Song court in 1274 with the influential position of Superintendent of Maritime Trade. After the fall of the Song, he served the Mongol court to promote maritime trade and to provide overseas ships and personnel for Mongol invasions overseas. One of the latest reports on Pu Shougeng, dating from 1281, notes that he had been ordered by the Yuan emperor to build 200 ocean-going ships, fifty of which had been finished.³⁰ The arrival of the Yuan forces in southern China in the 1270s and the violence which accompanied that arrival apparently prompted some Muslims to flee abroad and migrate to Southeast Asia, where they subsequently established communities, which probably possessed trade relations and links with South China.

Trade relations were soon re-established with such countries as Champa in Southeast Asia or Ma'abar (Coromandel) on the coast of India. A shipwreck

²⁸ See Tansen SEN, 'The Yuan Khanate and India: cross-cultural diplomacy in the thirteenth and fourteenth centuries,' *Asia Major*, 3rd series 19.1–2 (2006), 299–326.

²⁹ WADE G., 'Maritime Islam across the Indian Ocean to 1500 CE', 28. Paper presented at the International conference 'Crossroads between Empires and Peripheries – Knowledge Transfer, Product Exchange and Human Movement in the Indian Ocean World', convened at Ghent University, 21–23 June 2012.

³⁰ WADE., 'Maritime Islam', *op. cit.*, pp. 28–29.

excavated from the Quanzhou Bay in southern China, which seems to have sunk sometime after 1271, provides the archaeological evidence of China's entry into the shipping channels to south-east and southern Asia. The thirteen compartments of the sunken ship contained a cargo mainly of import items, including spices such as black pepper, frankincense, and ambergris, sandalwood, tortoise-shells, glassware, and cotton textiles. While most of these products were exports from Southeast Asian ports, ambergris, frankincense, and glassware may have originated in the Middle East or the eastern coast of Africa. The black pepper and cotton textiles likely came from southern Asia.

The above-mentioned mission of the Yuan court to India in 1281 also indicates that sailors and ships of Chinese origin were navigating to southern Asia during that time.

With the downfall of the Yuan, relations between China and the Indian Ocean World changed completely. One decisive break was the 'maritime trade proscription policy' initiated by the first Ming Emperor, Hongwu (r. 1368–1398) in 1371. This proscription interdicted per decree all private commercial overseas activities and officially cut back relations between China and foreign countries to 'tribute relations'. Foreign trade was subsequently only possible as part of an elaborate official tribute system. Foreign tribute missions presented part of their cargoes as tribute and received Chinese goods as reward in return. Only part of their products was permitted to be sold to the Chinese, mostly during a fixed time period at a market or place especially designated for this purpose and only under strict government supervision. As a rule, private merchants accompanied the tribute missions and then used this opportunity to sell their goods for Chinese ones.³¹ Although this politico-economic measure never led to China's complete isolation from the Indian Ocean world – smuggling substituted trade – it had nevertheless various far-reaching consequences and the quality of exchange relations changed significantly.

Private traders from South, Southeast and West Asia no longer came to China; foreign communities in Chinese coastal cities soon declined, too. But this new maritime policy not only prevented many foreign merchants from coming to China to trade; it also deprived great parts of the coastal population of their former livelihoods. Many Chinese who had depended on maritime trade for their living were now driven into smuggling, either becoming 'pirates' (this the official designation; in reality, many of them were former merchants), emigrating or both. The 'overseas retreat' of the Chinese also, at least temporarily, enabled merchants from other countries to take over the role of former Chinese. Merchants from the Ryūkyū-Islands (modern Okinawa), for example, took over the role of intermediary in the East Asian waters, frequently in cooperation with

³¹ For a very good English description of Ming maritime trade based on the tribute trade system please see PTAK R., 'Ming maritime trade to Southeast Asia, 1368–1567: visions of a system', in *From the Mediterranean to the China Sea*, ed. C. GUILLOT, D. LOMBARD and R. PTAK, Wiesbaden: Harrassowitz Verlag (1998), pp. 157–191.

Chinese merchants.³² Generally speaking, the Arab-Persian preponderance that we have observed during the Tang-Song-Yuan period decreased in favour of Indian shipping.³³

For some thirty years, however, during the early Ming period, China returned to the centre of the maritime world. Between 1405 and 1433 the third Ming Emperor, Yongle Emperor (r. 1403–1424), initiated in all seven overseas expeditions that were carried out under the supervision of the Muslim eunuch Zheng He (1371–c. 1433) and carried him and his crews as far as the East African coast (Malindi, Kenya) and the Red Sea, and several sailors may have visited Mecca. Debates about the actual purposes of these expeditions continue unabated to this day. It has also startled modern scholars that these most influential naval undertakings occurred during a time period preceded and followed by a more or less strict maritime prohibition policy. Meanwhile, however, it has been widely accepted that they did not primarily serve trading purposes but constituted diplomatic missions serving political ends,³⁴ namely a demonstration that Ming China was the leading power with undisputed supremacy in the contemporary Asian world and beyond. This may even have implied a claim for ‘world domination’, at least in Asia, by the Yongle Emperor. The historical facts and circumstances do at least suggest that Yongle intended to realize in a practical fashion the concept of the Middle Kingdom versus surrounding vassal or tribute states. As Geoff Wade has shown repeatedly, the Chinese did not shrink from using violence if the foreigners did not formally submit and accept Chinese superiority. He uses the term of ‘proto colonialism’ to describe the goals of the expeditions.³⁵ Generally, seven expeditions into the Indian Ocean are recorded. It is perhaps important to note that maritime intercourse with the polities of Southeast Asia occurred frequently already in the final thirty years of the 14th century under the Hongwu emperor.³⁶ These missions were, in contrast to the voyages commanded under Yongle, as a rule led by civil officials and not eunuchs. And Zheng He was by far not the only person sent on missions to the Indian Ocean. There were quite a few others including eunuchs apparently responsible

³² PTAK R., ‘The Ryukyu network in the fifteenth and early sixteenth centuries’, *Revista de Cultura/Review of Culture* 6 (2003), 7–23.

³³ PTAK R., *Die maritime Seidenstraße. Küstenräume, Seefahrt und Handel in vorkolonialer Zeit*, München: C.H. Beck (2007), p. 269.

³⁴ For example, BROOK T., ‘Communications and commerce’, in *The Cambridge History of China*, vol. 8, ed. F.W. MOTE, D. TWITCHETT (1988), part 2, pp. 579–707, 615; John E. Wills sees the voyages as ‘an anomalous state-directed revival within the framework of the tribute system of Sung-Yüan positive attitudes towards maritime trade ...’, see WILLS J.E., ‘Relations with maritime Europeans’, in *The Cambridge History of China*, vol. 8, part 2, *op. cit.*, pp. 333–375, 334.

³⁵ See for example his paper ‘The Zheng He voyages: a reassessment’, *Asia Research Institute (ARI) Working Paper Series* 31, Singapore: National University of Singapore (2004), pp. 1–27, available online at http://www.ari.nus.edu.sg/publication_details.asp?pubtypeid=WP&pubid=279.

³⁶ PENG Hui, ‘Mingdai Hongwu nianjian chushi Nanyang shijie yanjiu’, *Dongnanya yangjiu* 1 (2004), 80–86.

particularly for polities in the eastern part of the Indian Ocean, such as Sulu, Luzon, or Boni.³⁷

To achieve all these aims, the naval forces of the missions needed to be both huge and powerful. Between 20,000 to 30,000 men including mariners, soldiers, officials, physicians and technicians as well as others are said to have accompanied the expeditions. The construction of ships was initiated almost as soon as Yongle ascended the throne; regional military commissions were ordered to build great quantities of ships. In 1405, for example, an order to construct 1,180 ocean-going ships was proclaimed.³⁸ Debates continue on the exact size of the ships (it is clear that traditional sources generously exaggerate their size) or the question of what kind of weapons they carried on board (the term 'fire arms' is vague; were these perhaps already some form of small cannon?). The ships must have been of impressive size but it seems clear that they were not 1.4 times the size of an American football field.³⁹

In 1430, Yongle's successor issued an edict calling for a seventh expedition, which was carried out between 1431 and 1433. But with the emperor's death in 1435 and the accession of the Zhengtong Emperor (r. 1436–49) to the throne the expeditions were stopped. Senior officials had been arguing against the missions for decades, as they considered them wasteful and basically eunuch-driven adventures harmful to the state. It is clear that the expeditions imposed financial burdens and caused financial problems. The majority of officials decided for a re-orientation towards China's northern borders to the Mongols. The construction of large, multi-masted ocean-going vessels was forbidden and China officially turned her back on the sea. Private traders were driven into illegality and smuggling. The decades that followed saw a gradual increase in piracy that reached a peak in the middle of the 16th century. Raiding Chinese coastal regions was in this context also a desperate attempt to try to force the Ming government to revise its trade prohibition policy. But the trade proscription was not lifted before 1571, when also the first Europeans, the Portuguese, had reached China and joined the smugglers to be able to participate in the China trade.

Despite all the questions that remain related to these expeditions, it seems clear that the China Seas and Indian Ocean had hardly before seen any naval manoeuvres of similar dimensions. During these few decades in the early 15th century China, thus, was *the* unchallenged maritime power in the world. Its eventual retreat from the 'world seas' happened on its own initiative, a self-conscious decision caused by internal political and fiscal considerations and a

³⁷ See the appendix in WADE G., 'The Zheng He Voyages – A Reassessment', Asia Research Institute Working Paper Series no. 31 (October 2004), 1–27, http://www.ari.nus.edu.sg/wps/wps04_031.pdf, also published as WADE G., 'The Zheng He Voyages: A Reassessment', *Journal of the Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society* 78, no. 1 (2005), 37–58.

³⁸ WADE, 'The Zheng He Voyages', *op. cit.*, p. 12 with reference to the *Ming Taizong shilu*, juan 43.3b.

³⁹ See CHURCH S.K., 'Zheng He: An Investigation into the Plausibility of 450ft Treasure Ships', *Monumenta Serica* 53 (2005), 1–43, here p. 2.

re-emphasis on the continental border with the Mongols in north China – and was not forced on it by external powers.

We consequently see continuously developing maritime trade relations with a first peak during the mid-Tang, when an increasing number of Iranian and Arab merchants risked the long voyage from the Persian Gulf to China to trade or even to settle there. Subsequently – due to the more and more positive and in particular active reference of local and central governments to and its promotion of overseas commerce – it reached a second peak during the Song and Yuan dynasties and made China the motor of trade relations in Asia. This steep upswing was broken when, due to politico-economic considerations, a ban was imposed on private maritime trade in the late 14th century and the Chinese state focused on autarky, based on agriculture and state manufactures. Foreign trade was thereupon only permitted as an act of the emperor of ‘being gracious to those from afar’ within the official system of paying tribute to the Celestial Empire. But in the long term, trade across the seas could not be stopped and, with the advent of the Europeans and their additional demand for Chinese products, it was only a question of time before the maritime trade proscription was lifted in the later 16th century (1567) and China was, thus, officially reintegrated into the Indian Ocean networks that had in the meantime been maintained clandestinely and/or privately.

THE NAVAL POWER OF THE YUAN DYNASTY

GAKUSHO NAKAJIMA is Associate Professor of Medieval History at the University of Kyushu, Japan

ABSTRACT. *The author examines the naval power of the Yuan Mongol dynasty in the second half of the 13th century. He compares the defensive fleet of the Song in South China to the offensive fleet of the Yuan and retraces the conquest of South China between 1268 and 1279. He describes the second invasion of Japan (given that the first one in 1274 was only a trial run) in 1281 that failed due to a violent typhoon destroying most of the ships. Underwater archeological finds in Takashima have revealed a great deal about the Yuan fleet. The Yuan incorporated Song ships and built their ships too hastily judging from the remnants discovered (anchors, nails, structural timber). Khubilai khan organized equally unfruitful expeditions against Champa, Annam, and Java.*

RÉSUMÉ. *L'auteur s'intéresse à la puissance navale de la dynastie mongole des Yuan dans la seconde moitié du XIII^e siècle. Il oppose d'abord la flotte défensive des Song de la Chine du Sud à la flotte offensive des Yuan et retrace l'histoire de la conquête de la Chine du Sud entre 1268 et 1279. Puis il décrit la seconde invasion du Japon (la première en 1274 n'a été qu'un coup d'essai) en 1281, mise en échec par un violent typhon qui détruit la majorité des navires utilisés. Les fouilles sous-marines menées à Takashima permettent de mieux connaître la flotte des Yuan, qui ont incorporé des navires des Song et construit trop hâtivement des navires peu solides, à en juger par les objets recueillis (ancres, clous, bois de charpente). Khubilai khan organisa des expéditions tout aussi infructueuses contre Champa, l'Annam et Java.*



The period of about 300 years from the early 12th century to the early 15th century was the golden age of China's naval power. The southern Song dynasty assembled an enormous naval fleet to confront the northern nomadic powers, namely, the Jurchens and the Mongols. The Yuan dynasty of the Mongols, having finally conquered the Song, took over the Song naval fleet and further expanded it. Then, in the early 15th century, the 'Chinese seaborne empire' reached at its zenith, when Emperor Yong-le of the Ming dynasty dispatched an expeditionary fleet under Zheng He to Southeast Asia and the Indian Ocean. However, Chinese expansion to the high seas ended abruptly in the 1430s, when the Ming court completely withdrew from such expeditions.

Thus the Yuan dynasty was not only the mightiest nomadic power in the pre-modern world but also one of the largest naval powers. Although the naval

forces of the Yuan have attracted far fewer studies than its nomadic forces, a classical study by Lo Jung-Pang of the development of naval forces during the Song-Yuan period is available in English.¹ Studies by Chinese and Japanese scholars include works by Xiao Qiqing and Uematsu Tadashi, each of whom examined the formation of the Yuan naval forces during the campaign of invasion against the southern Song.² In addition, several Japanese scholars have discussed the organization of the Yuan fleets mobilized on two occasions for the invasion of Japan. Perhaps the most important monographs are the classical work on the Mongol invasion of Japan by Ikeuchi Hiroshi,³ and recently published work by military historian Ota Hiroki.⁴

Furthermore, two noteworthy monographs in English have recently been published. One is the work of James P. Delgado, which discusses the actual conditions of the Yuan fleet mobilized to invade Japan, based on the results of recent nautical archaeological research.⁵ The other is Lo Jung-Pang's posthumously published work on the development of naval power during the Song-Yuan period, which had been completed by 1597.⁶

In this paper, based on contemporary primary sources, the above-mentioned secondary literature, and recent results of nautical archeological research, I will discuss the formation of the Yuan naval fleet during the campaign against the Song, and their mobilization for the second invasion of Japan.

FORMATION OF THE YUAN NAVAL FLEET DURING THE CONQUEST OF THE SOUTHERN SONG

Both the Southern Song and the Yuan possessed enormous naval forces, but there was a critical difference between the two. The former was defensive and the latter was offensive. In other words, the Yuan dynasty took over the Song

¹ Lo Jung-Pang, 'Maritime commerce and its relation to the Song navy,' *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, vol. 12, no. 1 (1969).

² XIAO Qiqing, 'Meng Yuan shuijun zhi xingqi yu Meng-Song zhangzheng' (Rise of the Mongol/Yuan naval force and the Mongol-Song War), in his *Meng Yuan shi xintan* (*New Researches on the Mongol/Yuan history*), Yunchen chuban gongsi (1994). Uematsu Tadashi, 'Genshu ni okeru kaiji mondai to kaiun taisei' (Maritime affairs and marine transportation system in the early Yuan period), in Higashi Ajia kaiyōken no shiteki kenkyū (Historical researches on East Asian maritime region), Kyoto Women's University (2003).

³ Ikeuchi HIROSHI, *Genkō no sin kenkyū* (*New research on the Mongol invasion of Japan*), Tōyō bunko (1931).

⁴ Ōta HIROKI, *Mōko shūrai: Sono gunjishiteki kenkyū* (*The Mongol invasion of Japan: a military history*), Kinseisha (1997).

⁵ DELGADO J.P., *Khubilai Khan's Lost Fleet: In Search of a Legendary Armada*, Douglas & McIntyre (2008).

⁶ Lo Jung-pang (edited and with commentary by Bruce A. Elleman), *China as a Sea Power, 1127-1368: A Preliminary Survey of the Maritime Expansion and Naval Exploits of the Chinese People during the Southern Song and Yuan periods*, NUS Press (2012).

naval force, which had been enlarged for defense against the nomadic dynasties, and diverted it to the invasion of maritime Asia.

For the Southern Song, its large, powerful navy was the mainstay of its defense against northern nomadic powers.⁷ Up to the mid-13th century, the Song deployed powerful naval forces along the Yangzi River and its tributaries, as well as along the southeast coast. To supervise the coastal naval forces, the Song court appointed the Imperial Commissioner for the Control of the Coast (*Yanhai zhizhi shi*), with headquarters at Dinghai off the shore of Zhejiang. The Imperial Guard (*Dianqian si*), which was mainly stationed in and around the capital Lin'an, also possessed a powerful naval force, with headquarters at Xupu on the northern coast of the Yangzi Delta. Branches of the Imperial Guard navy were also stationed in Fujian, Guangdong and Jiangxi. In wartime, selected units of the Imperial Guard navy were dispatched not only to coastal but also to riverine frontlines.

Along the line of defense against the Mongols stretching along the Huai River and the Yangzi River (*Zhangjiang*), the Song court appointed the Imperial Commissioner of Jinghu region (*Jinghu zhizhishi*) and the Imperial Commissioner of Lianghuai region (*Jinghuai zhizhishi*). The former supervised regions along the middle reaches of the Yangzi and its tributaries (especially the Han River), and the latter supervised the region between the lower reaches of the Yangzi River and the Huai River. In addition, the Imperial Commissioner for the Control of the River (*Yanjiang zhizhishi si*) stationed at Anqing, commanded the naval forces placed along the Yangzi.

To conquer the Southern Song, the Mongols needed to create a large and powerful navy comparable to that of the Song.⁸ The Mongol Empire had begun to organize its own naval force as early as the 1230s, mainly by utilizing the warships captured from the Jin riverine navy during the conquest of North China. For example, Chinghis Khan appointed Song Debu, who had surrendered from the Jin to the Mongols, to supervise naval forces north of the Yellow River.⁹ Ögedei Khan also assigned some Han-Chinese from the former Jin territory to command naval forces.¹⁰

The large-scale organization and mobilization of the Mongol naval force began in the 1260s. In 1260, Khubilai Khan, who became the Great Khan in this year,

⁷ The following description of the naval force of the Southern Song is mainly based on the following works. Sogabe SHIZUO, 'Nansō no suigun' (Naval force of the Southern Song), in his *Sōdai seikeishi no kenkyū* (Studies on political-economic history of the Song) (1974); LO Jung-Pang, *China as a Sea Power, 1127-1368*, Chapter 4, 'Creation of the Southern Song navy', Chapter 5, 'The War of 1161 and the Expansion of the Navy'; WANG Cengyu, *Songchao bingzhi chutan* (Primary study on the Song military system), Zhonghua shuju (1983).

⁸ On the process of formation of the Mongol/Yuan naval force, see XIAO Qiqing, 'Meng Yuan shuijun zhi xingqi yu Meng-Song zhangzheng'; Uematsu Tadashi, 'Genshu ni okeru kaiji mondai to kaiun taisei' pp. 75-98; LO Jung-Pang, *China as a Sea Power*, Chapter 5, 'Emergence of the Yuan Navy.' In the following descriptions, I consulted the above secondary sources, but due to limited space in the footnotes, I cite only the primary sources referred to.

⁹ LIU Xu, *Lanjian ji* (Siku quanji edition), ch. 16, pp. 9b-12a.

¹⁰ *Yuan shi* (Zhonghua shuju (1976)), ch. 165, pp. 3870-71; 3876-78.

entrusted Zhang Rongshi with supervision of the naval forces.¹¹ In 1261, a Song commander named Liu Zheng, who had defended Sichuan against the Mongol invasion, surrendered to the Mongols. Khubilai entrusted him with command of a naval force, and later the same year, Liu Zheng defeated the Song navy in Sichuan and captured 146 warships.¹² Khubilai also started to build a fleet for the invasion of the Song. In 1262, he ordered the building of warships in Bianliang (Kaifeng).¹³ In 1266, he ordered the building of a further 500 warships and the training of a naval force.¹⁴

In 1268, Khubilai launched a full-scale invasion against the Song. An enormous Mongol force commanded by Aju laid siege to Xiangyang on the middle reach of the Han River, which was the most strategic point for defending the Yangzi River valley against invasion. The Song garrison at Xiangyang commanded by Lü Wenhuan stubbornly continued to resist the siege.¹⁵ To strengthen the Mongol fleet besieging Xiangyang, 500 warships were built in Shaanxi and Sichuan and assigned to Liu Zheng's command.¹⁶ In 1270, Khubilai further ordered Liu Zheng to build 5,000 warships and train a force of more than 70,000 troops to strengthen the siege of Xiangyang.¹⁷

In 1271, Khubilai gave his dynasty the Chinese-style title of Da Yuan. In the same year, the Song court dispatched Fan Wenfu, Vice Commissioner of the Imperial Guard (*Dianqian futuzhihuishi*), to rescue the garrison under siege in Xiangyang. Fan Wenfu advanced on Xiangyang with select troops of the Imperial Guard navy and 2,000 warships, but his troops were driven back by the Yuan besieging forces led by Aju and Liu Zheng.¹⁸ In the following year, commanding more than 1000 warships and 100,000 troops, Fan Wenfu tried to break through the besieging Yuan forces, but his troops were severely defeated by the Yuan force once again.¹⁹ As a result, the Song garrison at Xiangyang became completely isolated. In February 1273, Lü Wenhuan finally surrendered Xiangyang to the Yuan. The fall of Xiangyang enabled Khubilai to launch an all-out attack in the Yangzi river valley. In preparation for the campaign, Khubilai ordered the building of 3,000 warships in Hanzhong, Bianliang and Xiangyang in 1273.²⁰ In the following year, 800 further warships were built in Bianliang.²¹

Simultaneously, Khubilai mobilized a large naval force to carry out the first invasion of Japan in October 1274. In this campaign, 27,000 seamen including

¹¹ *Yuan shi*, ch. 166, pp. 3904–06.

¹² *Yuan shi*, ch. 161, pp. 3785–86.

¹³ *Yuan shi*, ch. 6, p. 111.

¹⁴ *Yuan shi*, ch. 156, p. 3670.

¹⁵ On the siege of Xiangyang, see ZHOU Mi, *Guixin zashi* (Zhonghua shuju (1988)), biejì, xià, 'Xiangyang shimo' (the whole story on Xiangyang). As secondary literature in English, see Lo Jung-Pang, *China as a Sea Power*, op. cit., pp. 213–217.

¹⁶ *Yuan shi*, ch. 6, p. 117.

¹⁷ *Yuan shi*, ch. 7, p. 128; ch. 161, pp. 3787.

¹⁸ *Yuan shi*, ch. 7, p. 131.

¹⁹ *Yuan shi*, ch. 7, p. 136; ch. 156, p. 3866.

²⁰ *Yuan shi*, ch. 8, p. 148, 150.

²¹ *Yuan shi*, ch. 8, pp. 153–54.

Mongols, Chinese, Jurchens and Koreans on 900 warships built by the Goryeo kingdom attacked Hakata Bay on the north coast of the island of Kyushu. A few days later, however, the Mongol fleet abruptly withdrew.²² Since it is unreasonable to assume that Khubilai ventured to launch military operations on two fronts at the critical moment for the conquest of the Song, it seems that the first invasion of Japan was a kind of preliminary campaign, in preparation for the full-scale invasion planned for after the unification of China.

In December 1274, an enormous Yuan force commanded by Bayan set out from Xiangyang for the Yangzi River aboard 10,000 warships. The Yuan naval fleet defeated the Song fleet commanded by Xia Gui, conquered Ezhou at the junction of the Han and the Yangzi rivers, and captured more than 1000 Song warships.²³ In January 1275, Chen Yi, the Song Imperial Commissioner for the Control of the River, surrendered to Bayan in Huangzhou.²⁴ The following month, Fan Wenhui, the Commissioner of the Imperial Guard (*Dianqian tuzhi-huishi*) stationed in Anqing, also surrendered to the Yuan. Khubilai appointed him General Commander of Linanzhe (*Lingzhe Datutu*) and entrusted him with leadership of the Yuan force's advance into the Lower Yangzi region, together with other former Song commanders who had surrendered to the Yuan, such as Lü Wenhuan and Chen Yi.²⁵ The warships, sailors and weapons of the Imperial Guard navy led by Fan Wenhui must have been incorporated into the Yuan navy.

In March, the Song Grand Councillor Jia Shidao, who had amassed political power over a period of 15 years, commanding 130,000 troops and more than 5,000 warships, engaged the Yuan navy in Dingjiashou, a sandbank in the Yangzi west of Nanjing. But the Song navy suffered a crushing defeat, losing 2,000 warships to capture by the Yuan navy.²⁶ In June, the Yuan navy again defeated the Song navy near Wuhu, seizing more than 200 Song warships.²⁷ In July, the Yuan navy led by Dong Wenbing thoroughly defeated the Song navy at Zhaoshan near Zhenjiang, capturing more than 700 warships.²⁸ At this moment the Song naval force in the Yangzi River had almost completely collapsed.

According to the records of *Yuanshi*, the Yuan navy built at least 9,800 warships during the six years from 1268 to 1273, and mobilized 10,000 warships for the advance into the Yangzi River in 1274. It is probable that most of warships built by the Yuan before 1273 were relatively small ships and boats. Subsequently, the Yuan navy captured at least 4,000 Song warships in a series of battles against the Song navy from 1274 to 1275. In addition, when the Song navy stationed along the Yangzi surrendered to the Yuan, it is highly possible that numerous warships

²² On the first invasion of Japan, Ikeuchi, *Genkō no sin kenkyū*, ch. 7 gives the most detailed description. For a general description in English, see LO Jung-Pang, *China as a Sea Power*, op. cit., pp. 247–255.

²³ SU Tian jue, *Guochao wenlei* (Sibu congkan chubian edition), ch. 41, pp. 432–33.

²⁴ *Songshi* (Zhunghua shuju (1977)), ch. 47, p. 924; *Yuanshi*, ch. 8, pp. 159; ch. 127, p. 3103.

²⁵ *Songshi*, ch. 47, p. 925; *Yuanshi*, ch. 8, pp. 160–161; ch. 127, p. 3104.

²⁶ *Yuanshi*, ch. 8, p. 162; ch. 127, pp. 3104–05; *Guochao wenlei*, ch. 41, pp. 433.

²⁷ *Yuanshi*, ch. 151, p. 3546; *Guochao wenlei*, ch. 41, pp. 433.

²⁸ *Yuanshi*, ch. 8, p. 168; ch. 128, pp. 3122–23; *Guochao wenlei*, ch. 41, pp. 433.

were requisitioned and incorporated into the Yuan navy. Compared with ships and boats constructed by the Mongols until 1273, it seems that warships captured or requisitioned by the Yuan from 1274 included a considerable number of larger ships.

In July 1275, the Yuan naval commander Haladai captured two seagoing warships of the Song navy at the battle of Zhaoshan. Aju ordered 100 seagoing warships to be built to the same model, and entrusted Haladai to command the newly built seagoing ships together with 5000 troops. Haladai led this new seagoing fleet, conquered several seaports of the Yangzi Delta, and captured a further 300 seagoing warships from the Song navy.²⁹ In addition, Dong Wenbing approached Zhang Xuan, one of the leading maritime powers in the Jiangnan Delta. As a result Zhang surrendered to the Yuan with thousands of his subordinates, and 500 warships under his command were incorporated into the Yuan navy.³⁰ Similarly, it is supposed that Zhu Qing, who commanded the other leading sea power in the Jiangnan Delta, also surrendered to the Yuan at about the same time.

The Yuan troops, with Bayan as general commander, approached the Song capital Lin'an by three routes, one of which was the sea route entrusted to the naval force led by Dong Wenbing. In February 1276, the Song court finally decided to surrender to the Yuan, and Yuan troops entered Lin'an in triumph. However, some Song loyalists, including Grand Councillor Chen Yizhong and Commissioner of the Imperial Guard Zhang Shijie, escaped from Lin'an, with the Imperial princes under their protection, and continued to resist the Yuan along the southeast coast. They moved their refugee court to the Fujian coast, reorganized a naval fleet, and repeatedly tried to launch counter attacks against naval bases conquered the Yuan.³¹

To make up for their deficiency of warships, the Song refugee court demanded the support of Pu Shougeng, who was an Arabic descendant, and held the office of the Supervisor of Maritime Trade (*Tiju Shiboshi*) in Quanzhou. However, Pu Shougeng rejected the high-handed claim of the refugee court and surrendered to the Yuan in December 1276.³² It is estimated that numerous seagoing ships under his control were also subordinated to the Yuan navy. As a result, the Song refugee court was driven out of Fujian and obliged to sail south to the Guangdong coast.

In June 1277, Haladai pursued a mopping-up operation against the Song royalists with 1,000 newly built warships.³³ By late 1278, the Song refugee court was driven into Yashan at the southwestern edge of the Pearl River estuary. Zhang Shijie gathered 1,000 ships around Yashan to fortify the defences against

²⁹ *Yuanshi*, ch. 132, p. 3215–16.

³⁰ *Yuanshi*, ch. 156, p. 3672.

³¹ On the Song Loyalist navy's resistance to the Yuan, see *Guochao wenlei*, ch. 41, pp. 433–34; Lo Jung-Pang, *China as a Sea Power*, *op. cit.*, pp. 227–237.

³² Kuwabara JITSUZŌ, *Hojukō no Jiseki (Deeds of Pu Shougeng)*, in *Kuwabara Jitsuzō zenshū*, vol. 5, Iwanami shoten (1968), pp. 167–198.

³³ *Yuanshi*, ch. 132, p. 3216.

the Yuan. In February 1279, however, the Song refugee court in Yashan was finally destroyed in an all-out attack by the Yuan forces, and the Song dynasty was completely ruined. In the battle, the Yuan navy captured more than 800 Song ships.³⁴

During the period of less than four years from the battle of Zhaoshan in 1275 to the battle of Yanshan in 1279, the Yuan force newly built more than 1,000 seagoing warships. Many more seagoing vessels were captured from the Song navy or requisitioned from the sea powers such as Zhang Xuan and Pu Shougeng and incorporated into the Yuan navy. Consequently, it is probable that the Yuan navy possessed several thousand seagoing warships as well as more than 20,000 riverine warships at the time of the final conquest of China in 1279. Once Chinese resistance had been subjugated in the coastal region, there was little need for such a massive fleet for domestic military use. Instead, Khubilai attempted to mobilize the navy for invasion of overseas states both in the East China Sea and the South China Sea.

THE MOBILIZATION OF A NAVAL FLEET FOR THE SECOND INVASION OF JAPAN

Soon after the Yuan force entered Lin'an in triumph in February 1276, planning began for the second invasion of Japan. In May, Khubilai discussed the possibility of a campaign against Japan with former Song commanders Fan Wenhui, Lu Wenhuan and Chen Yi, and they expressed their approval.³⁵

Once the last resistance of the Song royalists had been suppressed in February 1279, Khubilai quickly pressed forward with preparations for the second expedition to Japan. In the same month, Khubilai ordered the building of 600 warships in Yangzhou, Hunan, Ganzhou and Quanzhou.³⁶ In June, he ordered the Goryeo kingdom to build 900 warships.³⁷ It seems, however, that these shipbuilding schemes did not proceed as expected. As early as July, the scheme in Hunan was suspended.³⁸ The scheme in Jiangxi (namely Ganzhou), too, made very slow progress and could not fulfill its quota.³⁹ In February of the following year, Pu Shougeng, who supervised the shipbuilding scheme in Fujian, reported to the court that shipbuilding was proving a heavy burden for the people of Fujian, and only fifty of the 200 warships assigned had been completed. As a result, Khubilai was obliged to suspend further shipbuilding in Fujian.⁴⁰

Other than the 600 ships ordered in 1279, the *Standard History of the Yuan*

³⁴ On the battle of Yanshan, see *Guochao wenlei*, ch. 41, pp. 434–35; Lo Jung-Pang, *China as a Sea Power*, *op. cit.*, pp. 237–45.

³⁵ *Yuanshi*, ch. 180, p. 4161.

³⁶ *Yuanshi*, ch. 10, p. 209.

³⁷ *Yuanshi*, ch. 10, p. 213.

³⁸ *Yuanshi*, ch. 10, p. 214.

³⁹ Yao Sui, *Muanji* (Sibu congkan chubian ed.), ch. 19, pp. 6a–6b.

⁴⁰ *Yuanshi*, ch. 10, p. 215.

(*Yuanshi*) gives no indication that Khubilai ordered the building of new warships for the second invasion of Japan. Moreover, the shipbuilding scheme was abandoned in Hunan, faced hard going in Jiangxi, and even in Fujian, scarcely a quarter of the quota assigned by the court was completed. Judging from these circumstances, even if shipbuilding took place that was not recorded in *Yuanshi*, newly built ships must have accounted for only a small portion of the Yuan fleet mobilized in the expedition. Of the total of 3,500 warships organized for the second invasion, it is probable that a greater part originated in the former Song fleet incorporated into the Yuan navy.

Khubilai entrusted Fan Wenhui to supervise the mobilization of former Song warships for the second invasion. In August 1279, he submitted a request to Khubilai for a survey of old warships that could be incorporated into the expeditionary fleet for the invasion of Japan. His request was approved by Khubilai.⁴¹ It is presumed that the majority of the 'old warships' were those captured or requisitioned from the Song fleet during the campaign against the Song. After their surrender, the Song naval forces were incorporated into the Yuan forces as 'Newly attached troops' (*Xinfu jun*) with their numerous warships and weapons. They were, however, surplus to requirements for domestic military operations, so Kubilai intended to divert them to overseas expeditions.

In October 1280, Khubilai mobilized a total of 100,000 troops for the campaign against Japan and entrusted Fan Wenhui to command them. In January 1281, Khubilai called Alahan, Hindu and Hong Dagu to the court and issued instructions on the strategy of the campaign against Japan.⁴² Alahan and Fan Wenhui were appointed as general commanders of the Jiangnan Division (*Jiangnan jun*) of expeditionary forces, which consisted of a total of 100,000 Southern Chinese troops, and Hindu and Hong Dagu appointed as general commanders of Eastern Route Division (*Donglu jun*), which consisted of a total of 40,000 Mongol, Korean, Jurchen and Northern Chinese troops.⁴³

On 3 May, a total of 900 warships of the Eastern Route Division fleet set sail from Habpo on the south coast of Korea.⁴⁴ On 6 June, they attacked Hakata Bay, a gateway to Japan on the north coast of the island of Kyushu. The Yuan troops could not breach the Japanese defenses, however, and retreated to Iki Island in late June.⁴⁵ Meanwhile, the departure of the Jiangnan Division fleet was delayed by the sudden serious illness of Alahan, one of the commanders, and his replacement by Atahai. At last, the fleet departed from Qingyuan (Ningbo) on 18 June and arrived at Hirado Island off the northwest coast of Kyushu. In early July, the Eastern Route Division fleet also joined the Jiannan fleet at Hirado. As a

⁴¹ *Yuanshi*, ch. 11, p. 226.

⁴² *Yuanshi*, ch. 11, p. 229.

⁴³ IKEUCHI, *Genkō no sin kenkyū*, *op. cit.*, pp. 219–222; 274–280.

⁴⁴ On the progress of the second invasion of Japan, see IKEUCHI, *Genkō no sin kenkyū*, *op. cit.*, ch. 10; LO, *China as a Sea Power*, *op. cit.*, pp. 268–75.

⁴⁵ For the following description on the progress of the second invasion of Japan, see IKEUCHI, *Genkō no sin kenkyū*, *op. cit.*, ch. 10; LO Jung-Pang, *China as a Sea Power*, *op. cit.*, pp. 268–75.

result, an enormous total of 4,400 warships carrying 140,000 troops was concentrated at Hirado.

On 27 June, most of the fleet left Hirado, advanced eastward, and anchored at sea between the island of Takashima and Imari Bay. However, from the night of 30 July, their anchorage was hit by a raging typhoon. The whole fleet was caught in the violent storm, and most of the warships were wrecked. Many of them were sunk, and others were washed ashore.⁴⁶ From 5 June, Japanese troops launched their offensive, capturing or killing the surviving Yuan troops. The fleet belonging to the Eastern Route Division suffered smaller losses: of the total of 27,000 troops mobilized in the campaign, nearly 20,000 (more than 70 percent) were able to return to Korea alive.⁴⁷ In contrast, the Jiangnan Division suffered far more serious devastation. According to a contemporary account, it is estimated that no more than 30 or 40 percent of troops returned to China alive.⁴⁸

SOME ASPECTS OF THE YUAN NAVAL FLEET SEEN FROM NAUTICAL ARCHEOLOGICAL RESEARCH IN TAKASHIMA UNDERWATER SITES

Historical sources provide little information about the organization of the fleet and the condition of warships of the Yuan naval forces mobilized in the invasion of Japan. Fortunately, however, results of recent underwater archeological research off Takashima offer fragmentary but precious clues to some aspects of the lost fleet of the Yuan expeditionary navy.⁴⁹

From the 1980s, nautical archeologists set about the excavation of the underwater sites off Takashima, where the vast Yuan fleet was shipwrecked 700 years ago. In a series of excavations, numerous artifacts such as porcelains, ceramics, stone anchors, weapons such as ceramic bombs (*tetsuhou*), and various utensils, as well as many broken timbers of sunken ships, were recovered from the seabed.⁵⁰ A few artifacts bearing inscriptions were also discovered, among which the bronze seal of a naval officer inscribed in the 'Phags-pa script is most famous.

⁴⁶ IKEUCHI, *Genkō no sin kenkyū*, *op. cit.*, pp. 307–316; LO Jung-Pang, *China as a Sea Power*, *op. cit.*, pp. 272–75.

⁴⁷ Goryeo sa (Kokusho kankōkai (1909)), ch. 29, p. 459.

⁴⁸ *Yuan shi*, ch. 128, p. 3130.

⁴⁹ On the progress and results of nautical archeological researches in Takashima underwater sites, see Takashima machi kyōiku iinkai ed., *Takashima kaitei iseki* (*Takashima underwater site*), I–XI (Takashima machi kyōiku iinkai, 1989–2005); Mastuurashi kyōiku iinkai ed., *Takashima kaitei iseki: Sōshūhen* (*Takashima underwater site: General collection*), Mastuurashi kyōiku iinkai (2012). Also see DELGADO, *Khubilai Khan's Lost Fleet*, *op. cit.*, pp. 126–153, as an informative source in English.

⁵⁰ On the progress and results of nautical archeological researches in Takashima underwater sites, see Takashima machi kyōiku iinkai ed., *Takashima kaitei iseki*, I–XI (Takashima machi kyōiku iinkai, 1989–2005). Also see DELGADO, *Khubilai Khan's Lost Fleet*, *op. cit.*, pp. 126–153, as an informative account in English.

A clue to one aspect of the Yuan expeditionary navy is provided by a wooden artifact excavated at an underwater site near Kouzaki Harbor, Takashima in December 2002. It is a flat wooden board coated with black lacquer. A groove on its surface, thought to be for fitting arrows, suggests that the artifact is part of a crossbow, a weapon widely supplied to Chinese naval forces.⁵¹

On the surface of this artifact, there clearly remain the following characters written in vermilion lacquer: 'yuannian Diansi xiu jianshi qi guan' with a cursive signature (*huaya*) at the end. The word *Diansi* is an abbreviation of *Dianqiansi*, or the Song Imperial Guard, and the office of *Diansi* or *Dianqiansi* did not exist in the Yuan period. This passage can, therefore, be interpreted as follows: 'In the first year of (the era name is lacking), the Imperial Guard repaired this, and inspection was finished (by an) official.' This fragmentary passage bears out the suggestion that the artifact was a part of a crossbow supplied to the Imperial Guard navy. It seems to have been repaired by the Imperial Guard and then inspected by a certain official. The inscription was written as evidence showing that the official inspection has been completed.

In connection with the reference to *Diansi* or Imperial Guard in the inscription, we should remember that Fan Wenhu, the general commander of the Jiangnan Division fleet, had formerly held the office of Commissioner of the Song Imperial Guard navy. When Fan Wenhu surrendered to the Yuan in Anqing in February 1275, it is highly likely that the Imperial Guard fleet under his command was incorporated into the Yuan naval forces, together with the sailors and their weapons. So we can posit that this crossbow was originally supplied to the Song Imperial Guard navy, then captured or requisitioned in the process of the Yuan force's conquest of the Han-Yangzi valley, and finally supplied to a warship belonging to the Jiangnan Division fleet led by Fan Wenhu.

Fan Wenhu bore the overall responsibility for the mobilization of warships, sailors and weapons of the Jiangnan Division, so it is quite natural that the former equipment and personnel of the Song Imperial Guard navy commanded by Fan Wenhu himself were reassigned to the Jiangnan Division fleet. In addition, chemical analysis of three fragments of crossbow excavated at Kozaki, including the fragment in question, shows that they were made of elm, which is mainly distributed around the Yangzi valley.⁵² So it is probable that they were made in Song munitions workshops in this region.

Four massive anchors, comprising two stone blocks set one either side of a wooden frame, were also excavated at Kozaki. Chemical analysis demonstrated that the stones were granite from around southern Fujian,⁵³ while the wooden frames were made of red oak and camphor, which are also distributed in South

⁵¹ KITANO Nobuhiko et al., 'Takashima kaitei iseki shutudo no genkō kanren urusi seihin ni kansuru chōsa,' *Hozon kagaku*, vol. 50 (2011).

⁵² KITANO et al., 'Takashima kaitei iseki shutudo no genkō kanren urusi seihin ni kansuru chōsa,' *op. cit.*

⁵³ SUZUKI Kazuhiro et al., 'Takashima kaitei iseki kara shutudo sita kakōgan ikariisi no Santi ha Chūgoku Senshū ka?,' *Takashima kaitei iseki*, V (2001); *Takashima kaitei iseki: Sōshūhen*, pp. 301–307.

China.⁵⁴ Similar analysis of broken timbers from the Yuan warships found at the Takashima site showed that the hulls of the Yuan warships were mainly made of camphor wood, while Chinese fir and pine were also used on the ships. Camphor, Chinese fir and pine were all produced mainly in South China. Further, two timbers of bulkhead planks found at Takashima were fastened together with iron nails driven diagonally from both sides. This feature was typical of merchant vessels constructed in South China, such as the thirteenth-century vessel excavated in Quanzhou Bay.⁵⁵ In sum, the archeological evidence supports the notion that warships of the Jiangnan Division fleet were mainly built on the southern coast of China.⁵⁶

We can presume, therefore, that these anchors, and probably the warships themselves, were made in southern Fujian, especially Quanzhou, which was the biggest center for building of seagoing ships in the Song-Yuan times. The warships equipped with these anchors seem to be among those built in the Song shipyard in Quanzhou and later incorporated into the Yuan navy. It is also possible that they were warships built in Quanzhou under the supervision of Pu Shougeng, at the order of Kubilai.

On the other hand, some archeological artifacts excavated from Takashima underwater site suggest that the Yuan warships mobilized in the campaign against Japan were in many cases built by rough-and-ready methods. Randall Sasaki, who engaged in the analysis of numerous timber fragments found at the Takashima site, pointed out that the mast steps, bulkheads and hulls seem to be of rather fragile manufacture compared with those of Song-Yuan seagoing ships excavated in Quanzhou and Korea.⁵⁷ He states, 'an off-center mast step would easily twist apart and topple the mast, and a bulkhead loosely nailed into a hull would pull free, leaving planks to break away as the ship disintegrated'.⁵⁸ Besides, the anchors excavated from the mud at Takasima were made by fitting two separate stones to a wooden frame, as mentioned above, unlike the standard Asian anchors made of a large single piece of rock. The former method may be a faster and cheaper way to make anchors, but the result would have been weaker and more liable to separate than a single-stone anchor.⁵⁹

In addition, the nails used in the wooden anchor frames have a high iron sulfide content. Such nails would have been more fragile and liable to crack than the usual iron nails.⁶⁰ Similarly, some nails remaining in the timber of a broken

⁵⁴ Mitsutani TAKUMI, 'Takashima kaitei iseki (Kōzakikō) shutsudo mokuzai no jushu,' *Takashima kaitei iseki*, III (1996).

⁵⁵ Randall SASAKI, 'Where the vessels were built: Reconstructing the Mongol invasion of Japan,' *INA quarterly*, vol. 33, no. 3 (2006), pp.

⁵⁶ *Takashima kaitei iseki: Sōshūhen*, pp. 271–278.

⁵⁷ Randall SASAKI, 'The Legend of Kamikaze: Nautical Archeology in Japan,' *INA quarterly*, vol. 32, no. 1 (2005), pp. 6–8; DELGADO, *Khubilai Khan's Lost Fleet*, pp. 144–151.

⁵⁸ DELGADO, *Khubilai Khan's Lost Fleet*, p. 149.

⁵⁹ DELGADO, *Khubilai Khan's Lost Fleet*, p. 149.

⁶⁰ Ōsawa MASAKI, 'Takashima kaitei iseki shutudo mukusei ikari siyō enkei atamakugi no kinzokugaku teki chōsa,' *Takashima kaitei iseki* III.

hull were made not by forging, as is usual, but by casting. Casting allowed mass production of nails even with coarse iron containing sulfur and phosphorus. On the other hand, such nails easily corrode, which is why few nails remained in timbers excavated at Takashima.⁶¹

The recent nautical archeological finds confirm that the Yuan fleet included considerably large vessels. For example, two bulkhead planks of approximately 5.7 meters in length were found at Takashima. Randall Sasaki estimated them to be parts of a large vessel probably built in South China, which was likely to have been more than 25 meters in length and had a V-shaped bottom.⁶² Further, in November 2011, the hull of a sunken Yuan warship that retains much of its original form was excavated offshore in Imari Bay. Judging from its keel, which is with more than 12 meters in length, the total length of this vessel is estimated to be more than 20 meters.⁶³

On the other hand, Sasaki also investigated a timber of 1.5 meter in length found at Takashima, which is presumed to have been the bulkhead of a Yuan warship. Judging from its shape and the traces of joinery, planks of this ship were not fitted into hollows carved in the keel, but fixed on the side of a rectangular keel with nails, unlike the common method of building seagoing ships in Song-Yuan times. In addition, the sides of the hull seem to have a shallower inclination than that of contemporary seagoing ships. These features suggest that this warship did not have a V-shaped bottom but a flat bottom fitted with a rectangular keel.⁶⁴

Flat-bottomed ships were normally used in rivers, canals, and shallow seas along the North China coast and were not generally suitable for navigation across the high sea. Shortly after the failure of the second campaign, Khubilai launched the preparation of a third campaign. In February 1282, he ordered the building of 1000 new ships for the Jiangnan Division fleet, and in September again ordered the building of 3000 additional ships of various sizes.⁶⁵

In August 1283, Khubilai further ordered the conversion of ships under the control of Abaci into a fleet for the invasion of Japan.⁶⁶ Since Abaci was a supervisor of the Jioalai canal running through Shandong Peninsula,⁶⁷ these ships must have been flat-bottomed transport ships for use in canals. On the other hand, in April 1285, ships mobilized for the third invasion were temporarily converted into grain transport ships for use in the Grand Canal and the Yellow River.⁶⁸ In October, Khubilai ordered the commandeering of transport

⁶¹ Ōsawa MASAKI, 'Takashima kaitei iseki shutudo tetukugi no kinzokugaku teki chōsa,' *Takashima kaitei iseki XI* (2005).

⁶² *Takashima kaitei iseki III*, p. 13; SASAKI, 'Where the vessels were built', pp. 20–21.

⁶³ Ikeda EISHI, 'Nagasakiken Matsuurashi Takashima kaitei iseki ni okeru 'Genk ō tinsen' no hakken', *Kakenhi newsletter* (2011), vol. 4.

⁶⁴ *Takashima kaitei iseki XI*, pp. 14–21.

⁶⁵ *Yuanshi*, ch. 12, p. 240, 246.

⁶⁶ *Yuanshi*, ch. 12, p. 256.

⁶⁷ *Yuanshi*, ch. 129, p. 3142.

⁶⁸ *Yuanshi*, ch. 13, pp. 275–276.

ships of the Jioalai Canal, again in preparation for the third invasion of Japan.⁶⁹ As these cases indicate, flat-bottomed ships for use in canals were intended to be used alongside seagoing warships for the campaign against Japan.

As discussed above, the Jiangnan Division fleet probably consisted mainly of warships, veterans and weapons from the former Song naval fleet. Especially in the process of conquering the Yangzi valley, the Yuan force captured or requisitioned numerous river-going warships of the Song navy, all of which were flat-bottomed. When the Jiangnan Division fleet was organized under Fan Wenhui's supervision, it is highly possible that many flat-bottomed former Song warships were incorporated. Similarly, the large seagoing ships with V-shaped bottom of the Jiangnan Division also included those captured or requisitioned from the Song coastal navy, as well as those newly built on Khubilai's order.

Probably the majority of the warships of Jiangnan Division from the former Song navy were superannuated ships that had been repaired repeatedly. According to the Randall Sasaki, who investigated hundreds of nail holes in timbers found at Takashima, many of the holes were not correctly bored, and often several holes were bored to one spot from different directions. Such conditions suggest that ships' carpenters repeatedly repaired those ships, or reused ship timbers again and again.⁷⁰ Newly built ships were also manufactured with inferior materials and insufficient skill because of the very tight time-limit demanded by the Yuan court. In addition, the Jiangnan Division fleet probably included a considerable number of flat-bottomed ships from the Song navy, many of which were not only unsuitable for high-sea navigation but also dilapidated and repeatedly repaired.

Soon after the collapse of the second invasion, Censor-in-chief Seng'ü 相威 attributed its failure to the fact that 'we had to hurry to meet the scheduled date of sailing, so the warships built were not strong and sturdy.'⁷¹ An official of Goryeo kingdom also pointed out that 'warships built in Jiangnan were large-sized, but easily broken if they collided with each other. It is a cause of the military reverses in the previous expedition.'⁷²

In sum, archeological evidence found at Takashima underwater sites suggest that the Jiangnan Division was an enormous but fragile fleet hurriedly mobilized or constructed during a short period after the conquest of the Song. The majority of ships seem to have been superannuated ships from the Song navy, including many flat-bottomed ships. Newly built ships were generally made of inferior materials and hurriedly made to meet the urgent deadline.

From the evening of 30 June 1281 to the following morning, a strong typhoon struck Imari Bay to the south of Takashima, where about 4000 ships of the Jiangnan Division and the Eastern-route Division were at anchor.⁷³ Many

⁶⁹ *Yuanshi*, ch. 13, pp. 280.

⁷⁰ DELGADO, *Khubilai Khan's Lost Fleet*, p. 147.

⁷¹ *Yuanshi*, ch. 128, p. 3130.

⁷² GORYEO sa, ch. 30, p. 477.

⁷³ On the collapse of the Yuan fleet offshore Takashima, see IKEUCHI, *Genkō no sin kenkyū*, pp. 307–316; Ōta HIROKI, 'Dainiji Mouko shūrai ji Takashima nangan kaiiki no Gen kansen,' *Seiji keizai shigaku*, vol. 487 (2007).

of the ships filling Imari Bay must have been blown toward the south coast of Takashima, while others became unnavigable and smashed together on the sea. The majority of the over-age ships, many of which were flat-bottomed, immediately sank on being buffeted by the storm, while larger, sharp-bottomed seagoing ships, many of which lacked sufficient solidarity, also fell to pieces hit by violent winds and waves. The next morning, when the typhoon had passed most of the enormous fleet had sunk to the seabed. The principal cause of the annihilation of the Yuan fleet lay in the insufficient sturdiness and solidity of its warships, rather than the legendary Divine Wind or *Kamikaze* itself.

In this paper, I have discussed the early development of the Yuan naval power from the 1260s to 1280s, then investigated the actual conditions of the Jiangnan Division fleet by consulting recent finds of nautical archeological studies, and concluded that the Jiangnan Division fleet was a mixture of over-age ships from the former Song navy and hurriedly built new ships, whose lack of strength and solidity resulted in the complete devastation of the fleet by the typhoon.

Following the two invasions of Japan in the East China Sea, Khubilai mobilized further large-scale naval fleets in the South China Sea. From 1283 to 1293, he repeatedly ordered expeditions of enormous naval fleets to invade Champa, Annam and Java. Owing to limited space, I cannot discuss these campaigns in this paper. On the mobilization of naval forces for these expeditions, please consult Lo Jung-pang's comprehensive arguments in his recently published work.⁷⁴ Although expeditions to the South China Sea all ended in failure, it is certain that the series of expeditions to the East China Sea and the South China Sea were the largest naval campaigns in the pre-modern world history, and the tradition of these enterprises may have been carried on in the great expeditions that Zheng He undertook on the orders of Yongle Emperor in the early 15th century.

⁷⁴ Lo Jung-Pang, *China as a Sea Power*, *op. cit.*, ch. 9, 'Yuan campaigns in the southern sea.'

THE CHINESE FLEETS IN THE INDIAN OCEAN (13TH–15TH CENTURIES)

QU JINLIANG is a professor and doctoral supervisor of the College of Liberal Arts, Journalism and Communication at the Ocean University of China

ABSTRACT. The author lists the available sources and describes the great Chinese naval expeditions led by Yang Tingbi (1279–1286), Marco Polo and Yang Shu and, above all, the seven voyages of Zheng He at the start of the 15th century. The author evokes the principal ports in the Indian Ocean which were frequent stopovers for Chinese fleets: Samboja, Cola, Kulam, Malabar, Quilon, the Sri-Lankan ports, and the Arabic ports of East Africa.

RÉSUMÉ. L'auteur dresse une liste des sources disponibles puis décrit les grandes expéditions navales chinoises, celles de Yang Tingbi (1279–1286), de Marco Polo et de Yang Shu, et surtout les sept voyages de Zheng He au début du XV^e siècle. Il évoque ensuite les principaux ports de l'océan Indien fréquentés par les flottes chinoises : Samboja, Cola, Kulam, Malabar, Quilon, les ports du Sri Lanka, les ports arabes et de l'Afrique de l'Est.



The maritime transportation between China and the regions around the Indian Ocean dates from the beginning of the 2nd century BC, when China was under the rule of Emperor Wudi of the Han dynasty. Up until the dynasties of Song, Yuan, and Ming in the 13th to 15th centuries, Chinese fleets sailed to the regions around Indian Ocean more frequently on political and diplomatic missions and for commodity trading, thus establishing a prosperous era of maritime transportation between the China Sea and the Indian Ocean. There were two main symbols of this 'China Sea – Indian Ocean era'. The first was that many political authorities of islands and coastal areas around the Indian Ocean paid tribute to the Chinese Central Government of the Song, Yuan and Ming dynasties and became subsidiary countries and regions under Song, Yuan and Ming admirals. The second was that the government fleets as well as the trade fleets of Song, Yuan and Ming China sailing in the Indian Ocean provided the connections that made commodity and cultural exchanges possible, not only between China and the Indian Ocean rim including some coastal regions of African, but also between China and Europe both directly and indirectly. Historical records show that it was the Chinese who led this prosperous era of the China Sea – Indian Ocean

maritime transportation until the rapid rise of the European explorations, developing new sea-routes and colonial activities from the late 15th century and the beginning of the 16th century.

THE HISTORICAL RECORDS OF THE CHINESE FLEETS IN THE INDIAN OCEAN IN 13TH–15TH CENTURIES

During the 13th to 15th centuries, the use of the compass in navigation in conjunction with improvements in shipbuilding technology and a deepened understanding of the sailing routes around the Indian Ocean, led to a dramatic increase in the number of Chinese fleets sailing in the Indian Ocean. These Chinese fleets thus created many important historical records during Southern Song, Yuan and Ming dynasties. The writers of the books and documents selected for discussion below personally sailed on these routes and arrived in the regions around Indian Ocean during that period. These documents present the conditions of the Chinese fleets, sailing routes, and the political and commercial activities between Chinese and the local governments/peoples in the seaports around the Indian Ocean.

Zhu Fan Zhi (The Records of Overseas Countries)

Written by Zhao Rushi in 1225, this is a precious literal documentation about overseas transport during the Southern Song dynasty. The first volume of *The Records of Overseas Countries* documents customs and cultures of foreign countries, up to fifty-seven countries and regions of which have their exclusive chapters. The second volume records the natural resources of overseas. It documents not only the endemic resources and properties of the medieval Asian countries which include Japan in the east, Somalia in East Africa, North Africa and Morocco on the Mediterranean coast, but also notes the distance from China to the countries along the coast. *The Records of Overseas Countries* is very specific and rich in contents. Although parts of this book are copies of certain chapters from previous historical records of the Southern Song dynasty, more than half of the content of this book is first-hand material, mainly derived from interviews by the author Zhao Rushi himself. For example, in the section on West Asia, Zhao Rushi properly recorded some countries in the Persian Gulf and the Arabian Peninsula which have never been documented before, such as Wuba (now Mirbat), Wengman (now Oman Bisiluo (now Basra), Mulanpi (Murābits, established by Berbers of the Sahara dynasty in West Africa, whose old haunt lies in northwest Africa and southern Spain). All of them are the farthest west areas to which Chinese people of the Song dynasty sailed.¹

¹ Yang Bowen, *The Proofreading and Explanation of Zhu Fan Zhi*, Beijing: Zhonghua Book Company (1996).

In the early 13th century, Chinese ships were the best ones in the Indian Ocean, with an average length of about 100 feet, a beam of 25 feet and 120 long tons deadweight. The largest ship was capable of carrying 300 tons of cargo, as well as 500–600 passengers and some lifeboats. The central part of the ship had three separate chambers: the the front cabin with no deck was used as kitchen and storage area; the middle one was divided into four compartments for keeping the goods; the third chamber at the back, with many windows, provided military officers and businessmen with places to sleep. The rudder of the ship was longer than the stern. Its mast was about 100 feet high, and its foremast about 80 feet. The sails were woven from best-quality bamboo. On sunny days with strong winds the vessel could sail for 300 miles.²

*Da De Nan Hai Zhi (The Chronicles of Southern Seas and
Oceans Written in the Dade Period, Yuan dynasty)*

This work was edited by Chen Dazhen and Lv Guisun in AD 1304. It records 147 countries involved in business and overseas trading at Guangzhou Port early in the Yuan dynasty. These countries included Hall Benz, Oman, South Yemen, Kayes Island, Iraq, and Saudi Arabia around the Indian Ocean and other regions. The authors did not personally sail to these places, but the book was documented according to many historical and personal records of that time.³

*Dao Yi Zhi Lue (The Brief Records of Subsidiary
Countries of the Yuan dynasty)*

This was written by Wang Dayuan (about 1310–?), and was finished in AD 1349. Wang Dayuan, a great navigator of the Yuan dynasty, sailed twice across the seas to Southeast Asia and the Indian Ocean between 1330 and 1337. *The Brief Records of Subsidiary Countries* consists of 100 parts, ninety-nine of which were what the author witnessed, including local geography, climates, and the natural resources of a total of 220 countries and port areas around the east and west Ocean, namely the South China Sea and the Indian Ocean rim, including Southeast Asia, the Indian peninsula, the Arabian peninsula and the east coast of Africa. It is an important document and a main source of information about maritime transport between China and some foreign countries in the Yuan dynasty.

According to the preface to this book, written by Zhang Zhu, Wang Dayuan personally sailed in ‘both the east and the west ocean twice.’ The first time was in Zhishun, in the first year of the Yuan dynasty (1330), when he arrived in Da Foshan (on the south-west coast of Sri Lanka). ‘When young’, Wang wrote in the introduction to *The Brief Records of Subsidiary Countries*, ‘I sailed across the ocean

² LEVATHES L., *When China Ruled the Seas*, trans. Qiu Zhonglin, Guangxi Normal University Press (2004).

³ LEVATHES, *When China Ruled the Seas*, *op. cit.*

and recorded what I saw including mountains, customs, landscape, property and so on. I also wrote down the funny, incredible and ridiculous anecdotes I had experienced.'

The areas described by Wang Dayuan in *The Brief Records of Subsidiary Country* are mainly the regions around the Indian Ocean and the islands in the South China Sea, and Southeast Asia. The places visited by Wang Dayuan are greater in number than those in both *Ling Wai Dai Da, The Answers of the Questions on the Overseas* written by Zhou Dafei in the Song dynasty, and *Zhu Fan Zhi, The Records of Overseas Countries*. He described mainly one of the sailing routes which started from Hulimozi (now Iran Bandar Abbas) in the Persian Gulf, south to the Zufaer (now Aman R Farr), west to the Gulf of Aden or to the Red Sea via Mojia (now Mecca in Saudi Arabia, called 'paradise' in the Yuan dynasty), then northwest to Cairo. Another route he described was along the East African coast as far as Mogadishu (the capital of Somalia), Cengbaluo (named Cengba in the Song dynasty, today called Zanzibar) and so on. The book describes more than 220 places in Asia, Africa, and Europe, and dozens of countries and regions were discovered and documented by Wang Dayuan himself according to his own sailing experience. The book has informative records and high literary value, and is the most important raw data for textual research on offshore activities of the Yuan dynasty.⁴

Xi Yang Fan Guo Zhi (The Records of Subsidiary Countries in
the Western Ocean), Ying Ya Sheng Lan (A Wonderful Overview
of the Ocean World), and Xing Cha Sheng Lan (A Wonderful
Overview by Ocean Fleets) written by the retinue of Zheng
He's fleets sailing to the farther oceans in the Ming dynasty

From 1405 to 1433, the Ming government sent Zheng He out on seven missions. He crossed back and forth over the South China Sea and the Indian Ocean at the head of a large fleet, and established political, economic and cultural relations between the Chinese Ming dynasty and dozens of countries and regions in Southeast Asia and the Indian Ocean region. These great maritime expeditions have been known as 'Zheng He's seven voyages'. Zheng He's retinue included Gong Zhen, Ma Huan and Fei Xin, who documented what they saw when they sailed with Zheng He. Their books are called, respectively, *Xi Yang Fan Guo Zhi* (*The Records of Subsidiary Countries in the Western Ocean*), by Gong Zhen, *Ying Ya Sheng Lan* (*A Wonderful Overview of Ocean World*), by Ma Huan and *Xing Cha Sheng Lan* (*A Wonderful Overview by Ocean Fleets*) by Fei Xin, and mainly describe the activities of the Chinese fleets led by Zheng He on and along the Indian Ocean.

Xi Yang Fan Guo Zhi, known in the English language world as *Western Fan Records*, was written by Gong Zhen in 1434. Gong Zhen was born in Yingtian (in Nanjing today), and his birth and death dates remain unknown. From 1431

⁴ SU JIQING, *The Proofreading and Explanation of Dao Yi Zhi Lue*, Beijing: Zhonghua Book Company (2009).

to 1433, as a secretarial officer and translator, Gong Zhen sailed on Zheng He's voyages, and wrote his book in the following year, as soon as he returned home. The book records what he witnessed and heard in more than twenty countries and regions in the West Ocean, namely the Indian Ocean, while sailing on Zheng He's fleets, which include Champa, Java, Samboja, Siam, Malacca, Sumatra, Aru, Lamuri, Cochin, Quilon, Kozhikode, Aden, Bangladesh, Hormuz, and Mecca, some of which have not been identified as corresponding exactly with modern place-names. This book also collected three imperial edicts by emperors in 1420, 1421 and 1430 in the Ming dynasty, as well as the words of a monument erected by Zheng He in Ceylon. It is the earliest oriental document on Zheng He's voyages, and the most important evidence of friendly relations between peoples in China and the areas around the Indian Ocean.

Ying Ya Sheng Lan was written by Ma Huan in 1451. Ma Huan was a Hui (Chinese Muslim), from a group of people living in Hui Ji (now Shao Xing in Zhejiang Province), and was good at Arabic. He joined three voyages of Zheng He's fleet as a translator. Ma Huan recorded the sailing routes, tides, human geography, nationalities, kings, politics, customs, languages, words, climates, produce, technologies, trades, monetary and wildlife conditions of more than twenty countries during his three voyages with Zheng He's fleet.

Xing Cha Sheng Lan was written by Fei Xin in approximately 1436. Fei Xin sailed overseas four times with Zheng He as a translator. His first voyage began in the 7th year of Yong Le (1409), Ming dynasty, to Champa, Java, Malacca, Sumatra, Sri Lanka, Cochin, Calicut and other countries, returning to Beijing in 1411. His second voyage to Banggela began in 1412 and returned in 1414. The third voyage to Bangladesh began in 1415, reached Hormuz and other countries, and returned to Beijing in 1416. The fourth voyage sailed to twenty countries and regions including Hormuz, Ceylon, Cochin, Malacca and others in 1431 and returned to Beijing in 1433.

The above three books are the most fundamental historical records about Zheng He's voyages. Their contents include maritime transport routes, ship and staff compositions of Zheng He's fleet from the China Sea to the Indian Ocean; political relations and trades with various countries during the Ming dynasty; living conditions and activities on the ships, and the natural and social customs in the countries that they visited. The books particularly describe the situations in Dhofar, Adam (now Aden), Zeila (now northern Somalia), Mugudushu (now Mogadishu), Madagascar and other places. The historical data they provided are precious.

The record about Chinese fleets sailing in the Indian Ocean in Marco Polo's Travel Notes

Marco Polo's Travel Notes was written in French by the Italian tourist Marco Polo (1254-1324), with contributions by Rusticiano, in approximately 1300. The original name of the book was *La divisament dou monde*, describing the travels

of Marco Polo, his father and his uncle to, in and from China during the Yuan dynasty, and their sailing conditions. According to the book, Chinese people at that time went frequently to Mabaer and Julan (now Malabar in southern India, and Kaulam in south-west India) and the trade between China and these countries was far greater than with the countries in West Asia. For example, there are records of pertaining to Mabaer such as this: ships from China with raw materials like spices ‘shipped to Adam West, re-shipped to the Alexander Adam in Egypt.’⁵ The Chinese Yuan government sent envoys ‘farther than any of the previous official envoys had been. According to Marco Polo, they even arrived in Madagascar’.⁶ The book also records that in 1291 the Yuan emperor Hubilie elected princess Cork Qing (also known as Kukachin) to marry the king of Persia. The government sent a mission with a large fleet to escort the princess to Persia for her wedding, and Marco Polo, his father and uncle travelled with this fleet on their return to their own country. The mission, sailing from Quanzhou (in Fujian province) included more than 600 people traveling in twelve four-masted sailing ships, and it took two years and two months to reach Persia.

The record about Chinese fleet sailing in the Indian Ocean in Ibn Batuta’s Travels

Fifty years after Marco Polo had returned home from China through the Indian Ocean, a Moroccan named Ibn Battūtah (1304–1378) sailed to China via India in 1342. After a long journey sailing across the Indian Ocean and the South China Sea then the East China Sea, he arrived at Quanzhou in 1346. He went on to visit Guangzhou and then Dadu (the capital of the Yuan dynasty, now Beijing). After also visiting Hangzhou he left from Quanzhou and returned to his home in 1354, then finished his book, *Ibn Batuta’s Travels*.

Ibn Batuta documented the Yuan trade with oversea countries. He gave this description of Guangzhou: ‘Guangzhou was a big city, with a beautiful town centre, in which the biggest street is the porcelain street, and ships loaded with porcelain are always sailing to the seaports around China, India and Yemen.’ He praised the large ships which could carry thousands of people in Guangzhou: ‘There are four floors of decks with main cabins, including cabins for living rooms, for officials’ quarters and for dealing with business’, all of which were very comfortable and formally furnished. The book also describes the situations of foreign people and foreign shops in Guangzhou. According to his description, ‘All the transportation between India and China is operated by Chinese. The Chinese ships are divided into three kinds by their sizes. Each of the big ships is capable of carrying a thousand people with three subsidiary boats.’ He mentioned that Quanzhou was replacing Guangzhou as the centre of foreign trade at the time,

⁵ Marco Polo, *Travel Notes*, trans. Feng Chengjun, Zhonghua Book Company (2004).

⁶ LEVATHES, *When China Ruled the Seas*, *op. cit.*

'I think Erythrina City (Quanzhou) is the world's largest seaport city and there are hundreds of large ships, and innumerable small boats in the port.'⁷

According to Ibn Batuta's description, Chinese merchants' ships sailing in the Indian Ocean during the Yuan dynasty were loaded with gardens for growing vegetables and herbs. When a ship docked, the captain made his way through the harbor 'like a big Muslim emirate ... when walking, the archers and Ethiop slaves walked in the front with swords and spears, pounding drums, playing horns to lead the way for the captain'.⁸ The book also documented that Chinese porcelain was carried to India and other overseas countries, and then resold to Morocco.

THE CHINESE OFFICIAL FLEETS SAILED IN THE INDIAN OCEAN IN 13TH-15TH CENTURIES

From the 13th to the 15th century, the Chinese governments of the Southern Song, Yuan and Ming dynasties often sent official fleets to the subsidiary countries and regions around Indian Ocean. On the one hand, their purpose was political, to carry edicts; on the other they went to expand trade and for the purpose of cultural exchanges. Below are some selections of cases of official sailings.

El yighmish in Yuan dynasty: six voyages and four sailings to the Indian Ocean

El yighmish was a great navigator in the Yuan dynasty. Before the Yuan dynasty replaced the Song, Kubilai Khan had been interested in foreign lands and sent El yighmish as an ambassador to Baluobo (now Malabar in the south-west of India) in 1272. That was the first time El yighmish sailed to the Indian Ocean. As a national ambassador, he sailed there about 130 years earlier than Zheng He's voyages in Ming. In 1275, appointed ambassador for the second time, El yighmish sailed there again, and sailed back with Malabar's 'national adviser' who travelled with him to contribute Malabar's medicine to the Yuan government. Then Emperor Kubilai named El yighmish as General Commander of the Yuan government. In 1281 he was sent as ambassador to Zhancheng (Chanpa), his third voyage. In 1284 he was ordered again to sail to Shiziguo (Sri Lanka) as his fourth voyage. In 1287, he was ordered yet again to sail to Malabar in the south-west of India. It took a year to arrive there because of sailing against the wind on the way. He found good doctors and good medicines there, and bought rosewood timbers, and brought Malabar officials back to pay tribute to the Yuan

⁷ 'Marco Polo, *Travel Notes*', written by Marco Polo, trans. by Feng Chengjun, 3rd edn, Zhonghua Book Company (first printed in Shanghai Commercial Press in 1936, the third copy in 1947, reprinted in 1954 by Zhonghua Book Company), pp. 136, 609.

⁸ LEVATHES, *When China Ruled the Seas*, op. cit.

dynasty. In 1292, El yighmish was ordered to Java again, his sixth voyage.⁹ Over the course of twenty years El yighmish made six voyages by sea, four of which were sailing to the Indian Ocean. He is one of an outstanding minority of Chinese navigators who made a contribution to the cultural exchanges between China and the countries and regions around Indian Ocean during that time.

Yang Tingbi: four voyages to the Indian Ocean

Malabar and Julan (Quilon in the south west of the Indian peninsula) were the two most important areas of South Asia around Indian Ocean during the Yuan dynasty. In the sixteenth year of Zhiyuan (1279), the government sent Yang Tingbi, the Military Commander of Guangdong, to Julan (Quilon) and he sailed back with the tribute letter of Julan's king to the Yuan government. In the seventeenth year of Zhiyuan (1280) Yang Tingbi was appointed again to Julan, and passed by Sri Lanka and then Malabar. The following year, in 1281, he appointed for a third time to Julan, and he made Julan and many other countries of that area send their tribute delegations to China. In 1283 he sailed to Julan and other countries there for the fourth time, and in the following three years he visited ten countries in Southeast Asia and around the Indian Ocean.

Yang Tingbi's voyages mainly started out from Guangzhou. According to the records of that time, the fleets sailing from Guangzhou were 'with at most twelve sails per ship', and 'each such large ship carries one thousand people, and also carries three smaller boats of different size and length, of approximately one half, one third or one quarter of the size of the big ship, all of which were made in Quanzhou and Guangzhou. The ships were each made with four tiers of cabins for different uses, including small rooms each with their own door keys.'¹⁰ Some of Yang Tingbi's fleets also sailed from Quanzhou, for example, when he sailed abroad the second time.¹¹

In AD 1281, the Yuan government ordered Hasaer and Yang Tingbi to sail abroad. It was the second mission for him to Julan (Quilon) in southern India. This expedition sailed from Quanzhou in January, along different routes, and then arrived in February 1282. They received a warm welcome from the king and the prime minister, and the king of Julan (Quilon) immediately sent envoys to visit the Yuan government.

⁹ Song Lian, 'Biography of Yihei Mishi', *Yuan Shi, The History of the Yuan Dynasty*, vol. 131, Beijing: Zhonghua Book Company (1976).

¹⁰ Chen Dazhen, *Dade Nanhai Chronicles*, Vol. VII. 'Ship goods in Zhufan country'; Volume VIII 'moat' Juan VI 'old records on taxes'. Remarks seen in Huang Qichen, 'On the Overseas Trade of Guangzhou in the Yuan Dynasty', Taiwan: *Tamkang History* 5 (1995).

¹¹ Hongfu Zhong and Wang Liyuan: 'The ban on maritime trade in the Yuan Dynasty', Qiannan Teachers College (2003), Section 5.

Polo and Yang Shu's voyages to the Indian Ocean

Bo Luo (1246–1313) was appointed by Chinese Yuan Government in 1283 as the head of the government delegation sailing to ilkhanate (1256–1335 AD, also translated as Iraqi Khanate, formerly Persia, now Iran). He reached Hormuz in the Persian Gulf by sea, and then sailed northward to the Albia Peninsula and then reached the Erie Khanate, Iran. After finished his political affairs with the government in 1284 he was appointed to a series of official position by the government of the Erie Khanate, as an advisor to the kings, as the commanded of over 10,000 guards there, as co-compiler of an important document, 'The History Collection', and so on. He left a important legacy in the maritime history of exchanges between ancient China and Iran.

Yang Shu was a mid-level official in charge of maritime affairs during the Yuan dynasty. He led the 'official vessels' to the western country of Malabar at the age of 19 in 1301. After returning home, the government promoted to a higher rank position. In the winter of 1304 Yang Shu sailed again and arrived in Hormuz three years later, in 1307. Yang Shu purchased local specialities in Persia including native white horses, black dogs, amber and wine, and then returned to China. His journey lasted five years.

The worldwide voyage: Zheng He's seven sailings

Between the third Ming Yongle year (1405) and the year 8th of Xuande (1433), eunuch Zheng He was ordered seven times by the Ming dynasty to sail to more than thirty countries and regions in the South China Sea, Southeast Asia and the Western Ocean (the Indian Ocean) as the head of a fleet of more than 240 maritime vessels and with 27,400 crew, which deepened the friendly relations between the Ming Empire and the regions along the South China Sea and the Indian Ocean. The largest ships in Zheng He's fleet were known as the 'treasure ships': each ship was more than 120 meters long, with twelve sails, and had a compass and navigation equipment. They were the world's largest wooden ships in history and had the most advanced equipment. There were more than 240 vessels in Zheng He's large-scale fleets, including treasure ships, warships, food ships, horse ships, office ships and so on. They set sail from Liujia Port in the lower reaches of the Yangtze River near the capital (now Nanjing) of the Ming dynasty, sailing across the East and South China Seas and then down the Strait of Malacca, across the Indian Ocean, and then reached the Red Sea and the east coast areas of Africa. On almost all of his expeditions, Zheng He's fleets visited more than thirty countries and regions along and around the Indian Ocean, and many scholars even believe that Zheng He's fleets visited Australia, New Zealand and even the Americas.¹²

¹² See also: MENZIES G., *1421: The Year China Discovered the World*, trans. Bao Jiaqing, Taipei: Yuan-Liu Publishing (2003); LEE Siu Leung, *Universal Geographic country full image decryption: Mapping the Ming world*, Taipei: Linking Publishing Company (2012).

Unfortunately Zheng He became ill on board ship and died in Guri in 1433 while sailing home, having completed his mission.

As the leading envoy of Chinese expeditions and highly successful diplomat during the Ming dynasty, Zheng He was the most important of the many significant persons in that great time of 'sailing to the Indian Ocean'. The emperors of the Ming dynasty issued many imperial edicts that were transmitted through these voyages. The *History of Ming Dynasty* noted: 'During the years of Chengzu (Yongle), the Emperor was engaged in contacting more of the overseas countries and regions around China', so he appointed many governors as heads of the governmental fleets.

Hong Bao, another head of the governmental fleets, cooperated with Zheng He and also voyaged seven times to the Indian Ocean. On a memorial stone made in 1434 and discovered later in Nanjing there is written: 'Hong Bao sailed seven times to the Indian Ocean ... sailed directly to Hormuz, Aden and other countries.' Hong Bao also reached the distant country of Tianfang which, according to the records, had not previously been reached by the Chinese, and led the country's tributary delegation when it sailed to China.

Zheng He's voyages in the Indian Ocean were the largest and the longest sea voyages in ancient China and the world. They made a profound impact on East-West relations, on political exchanges and co-operations, on economics and culture in the historical process of world civilization.

THE CHINESE FLEET IN THE MAJOR PORTS OF THE INDIAN OCEAN COAST AND THE PRINCIPAL GOODS TRADED

Samboja (Sri Vijaya): 'the throat of the waterways'

The most frequently reached place of sailings between China and the Indian Ocean was Samboja (Sri Vijaya) in Southeast Asia. Samboja was a transit trading port. Many merchant ships from China, Southeast Asia, India, Arabia, East Africa traded in this area. There are records in volume II of the book *Ling Wai Dai Da (The Answers on the Overseas)*: 'Samboja was the most important country among the waterways in the South China Sea. It stretches to Yavadvipa (Java) in the east, Tajik (Arabia) and Kulam in the west. So most countries went into China by it ... there their ships which would not join in transiting this place would be killed, so it's rich in rhinoceros, elephant, Abas, Hong drugs (incense medicine)'.¹³ In *Zhu Fan Zhi*, Zhao Rushi also wrote: 'Samboja was the throat in the sea'.¹⁴

Samboja (Sri Vijaya), located in the old Arab capital, was a trading place often

¹³ Zhou Qufei, *Proofreading and Explanation about Lingwai Daida*, ed. Yang Wuquan, Zhonghua Book Company (2006).

¹⁴ Yang Bowen, *The Proofreading and Explanation of Zhu Fan Zhi*, Beijing: Zhonghua Book Company (1996).

used by merchants during the Yuan dynasty. At the beginning of Ming dynasty it became the gathering place for people from Guangdong and Fujian and was renamed 'Jiu Gang', the 'Old Port'. 'The business in the city also enabled the circulation of Chinese coins and cloths and so on, and local products were sent as tribute to Chinese Government.'¹⁵

In Samboja, goods imported from China were gold and silver, porcelain, Jin Ling (a kind of silk), sugar, iron, rice, rhubarb, camphor, coins, etc. Samboja exports to China were tortoiseshell, incense, cloves, cardamom, myrrh, aloe, amber and so on. Samboja declined during the Yuan period. However, the commodity trade between the two sides was as frequent as before. The exported commodities from Samboja were: camphor, incense, spices, betel nuts, cotton, precious wood, yellow wax, etc. The exported commodities from China in the Yuan Dynasty were colored silk, copper pots, ceramic products, fired beads and so on.

The major ports along the coast of the Indian peninsula and the major commodities

During the Southern Song dynasty, trade exchanges between China and India depended entirely on maritime transportation. At that time the main countries coming to China were those from South India, such as Chola or Cola, Kulam, or the countries around the west coast, such as the Namburi, Gujarat, Malava and other countries, among which Kulam was the most important one. 'There are more people coming from Tajik (Arabia) to China.' The Tajik people would transfer in China to the Eastern voyages.

In the 13th-15th century, there were large numbers of Chinese vessels sailing to India, and the messengers and businessmen who travelled between China and India did so aboard Chinese vessels.

Malabar, the Indian peninsula port, was an essential stopping place on the journey to and from the west. The *History of the Yuan Dynasty* records, 'the only countries which can lead all the overseas countries are Malabar and Julian'. Malabar repeatedly sent envoys to China to pay tribute, with rhinoceros, animals and other odd items. From China it imported porcelain, camphor, rhubarb, berberine and so on. Its exports to China included pearls, various colored cloth, frankincense, myrrh, coconut, wood, pepper, ivory and so on.

Julan, formerly known as 'Gulin', is the Quilon of India today, which is the hub on the Indian Ocean coast and is a gathering place for international businessmen. The ambassador Yang Tingbi was sent to Julian on a diplomatic mission on three occasions, and Julian repeatedly sent envoys to China. The commodities Chinese fleet carried mostly to Julian were silver, blue or white porcelain, Pattanam cloth (the port of Chola was Kaveri Pattanam, where one of the famous products was

¹⁵ Wan Ming Ma Huan the school note: 'Proofreading and Explanation about the Ming note <Ying Ya Sheng Lan> School Notes,' written by Ma Huan, proofread by Wang Ming. Ocean Press (2005).

cloth, so the cloth was known by the name of the port), colored satin and iron, etc. The commodities brought back to China were mostly spices and drugs.

When the fleets started sailing from Chinese ports, 'the fleets would arrive at Malabar and Julan within 15 days if there were tail winds'. There were frequent exchanges between China and India during the Yuan dynasty. The book *The History of the Yuan Dynasty* recorded that there were over ten exchanges of messengers. Europeans came to and from China by sea and would stay for days in Malabar and Julan.

Sri Lanka: the ancient island interlinked with China from antiquity

Emperor Han Wudi (whose name was Liu Che from 156 BC to 87 BC, and who was Emperor from 141 BC to 87 BC), opened the Maritime Silk Road during his early period in power, in the later part of the second century BC. The Chinese government of the Han Dynasty sent a mission opening the sea route to Sri Lanka. Sri Lanka was called 'Yibucheng' during the Han dynasty and was later known as 'the Lion Nation'. Fa Xian, a famous Buddhist monk at the time of the East Jin dynasty, visited Sri Lanka and described it in his 'Buddha Biography'. On his way home he passed by the Lion Nation, saw an exported Chinese fan and felt deeply homesick. In Yuan people called it 'Senggala' and 'Xilan' ('Ceylon'). It was an obligatory stop on the East-West sea voyages. The country was rich in Cat's Eye Diamond, red glass, brain coral, white cardamom, magnolia, etc. Chinese businessmen sailed to Sri Lanka with gold, silver, porcelain, silk and other items. Gong Zhen recorded the 'Ceylon country' in his book *Records of Western Countries*. The local people loved Chinese musk, ramie silk, colored silk, porcelain, coins, precious stones and would exchange pearls for these goods. The king often paid tribute to China following Zheng He's treasure ships.¹⁶

Tajik (Arabia) and other countries: the Chinese fleet and cargo goods in the Arab region

In the ancient Chinese books the Arab Abbasid dynasty was known as 'DaShi (Tajik)', but they also classified other Muslim countries in West Asia and Africa as 'DaShi (Tajik) countries.' West Asia and East Africa are rich in frankincense, ivory, rhino horn and other items so they had a large market in China. Chinese goods such as silk and porcelain, famous throughout the world, were exported to Asian and African countries. Therefore, there was long close trade relations between China and West Asia and Africa. In the late Tang dynasty, because land transportation between China and West Asia and even Africa was blocked, the maritime trade arose between the two sides. Many Chinese merchant ships sailed to the Arab region to carry out a large-scale trade in goods.

¹⁶ XIANG DA (ed.), *The History of Western Countries and the Sailing Map of Zheng He and two hydro-graphic charts needle*, Zhonghua Book Company (2000).

The main originating ports were Guangzhou and Quanzhou for Chinese fleets to Tajik areas. The book *Zhu Fan Zhi* contains: 'Da Shi (Tajik) lies northwest from Quanzhou and is the farthest distance away from Quanzhou so it is difficult for the ships to get there. Ships set sail from Quanzhou and stayed at Lamuri, trading through the winter, and then restarted in the following year, reaching the destination, Da Shi, in sixty days if they had a tail wind.'

When Chinese fleets arrived in Da Shi (Tajik), they needed to transfer in a major port in the region of the Indian subcontinent, because Chinese ships had too deep a draft to sail in the shallow waters of the Arabian Gulf. So Chinese sailing ships had to be replaced by smaller ships in order to berth in the port of Da Shi (Tajik).

China's exports of goods to these places were mainly silk and porcelain, as well as gold and silver, steel, steel money, medicine and so on. Da Shi (Tajik)'s exports to China were: pearls, ivory, rhinoceros horn, frankincense, ambergris, spices, cloves, benzoin, aloe, myrrh, colored glaze, glass, coral, cat eyes, Gardenia flower, mo stones, yellow wax, etc. During Zheng He's voyages, many countries in the Arab region launched a tributary trade with China. In the section 'servant Hormuz country' of the book *Ying Ya Sheng Lan* we find the following, 'The King ordered the mission to bring lions, unicorns, horses, gemstone beads with gold leaf with words and other objects to the Chinese court'. 'The king of Tianfang (some scholars believe it was Mojia, now Mecca) also ordered the mission to bring local valuables as tribute to the Chinese court.'¹⁷

In the Ming dynasty Zeng Qihui (1411–1492) in his book *The Ancient and Present of Jia Po Shop* recorded a Chinese businessman who did business in Persia and other countries around the Indian Ocean and made his fortune: 'Su Guangguo specialized in sailing. In Xianchun 10th year of the South Song dynasty (1274) he started to sail with his uncle Wang Yuansheng and sailed to Champa, Samboja (Sri Vijaya), Java and Persia, and they took ceramics, silk, lacquer, tea, lychee and other rare medicines there and traded them for pearls, tortoiseshell, rhinoceros horn, agate, frankincense, sandalwood, brazilwood, pepper, *Ceiba pentandra* and other goods. With a following wind they could make the round trip within 120 days. They would sail three times in a year and could make a profit of one thousand cords, which was admired by the locals.' The Chinese businessmen who engaged in overseas trade often sailed from generation to generation among the countries year after year.

The Chinese fleets and cargo goods in the ports of the East Africa

There was a long history of exchanges between China and Africa, and there was a certain scale trade with African coastal countries in Song dynasty. According to the records in *Zhu Fan Zhi*, the Chinese merchants who arrived in Alexandria and Damietta port in Egypt in Song dynasty brought a lot of Chinese blue porcelain.

¹⁷ MA Huan, *Proofreading and Explanation about the Ming note 'Ying Ya Sheng Lan' School Notes*, ed. WANG Ming, Ocean Press (2005).

Meanwhile, a large number of inputs like the Chinese silk and porcelain were exported to Somalia and other countries in East Africa, footprints were left by the Song providers in southern Africa. In this period, the porcelain prominently ranked first in addition to silk in the overseas exports of goods, and there was also gold and silver, coins, tea, lacquer, herbs, sugar, wine, iron tripod (wok), stationery, books, etc. And the imports were pearl, ivory, spices, coral, textiles, mercury, alluvial gold and ginseng.

In Dade five years (1301) in Yuan dynasty, the government sent envoys Mai Shuding to Mugudushu (now the Somali capital, Mogadishu) to buy lion, leopard and other rare animals. And the government sent envoys for another four emissary voyages with entourage of 37 people to buy precious objects.¹⁸

China's sea route leading to Africa is from Guangzhou or Quanzhou to the Persian Gulf, the main ports through which was Gu Lin in South India or Dhofar, then arrived in Suhel, Oman, Malabar, Aden in the Arabian Peninsula and so on, until to the East African coast. There they traded the commodities of the Gulf of Aden, the Red Sea and East Africa and returned home by the southwest monsoon.

The Chinese fleets and cargo goods in the ports of North Africa and southern Europe

The most powerful country was Egypt in North Africa in 1250–1517. The Yuan government called Egypt 'Mixier', from the Arabic word *Misr*. *Zhu Fan Zhi* contains records concerning 'Mulanpi country' (Murābits), including the region of North Africa and Spain in Southern Europe. There was an old port, Dimyāt (now Dumyat; in English Damietta), in North Africa, which, together with Alexandria, were Egypt's largest ports in the 12th and 13th centuries. There were records about the maritime transport of the Chinese and African ports, and even of shipping. And it is also mentioned that Chinese porcelain was exported to Africa. 'This porcelain which is the best kind of porcelain is marketed in India and other places, and as far as the Maghreb in our country.'¹⁹

REFERENCES

- CHEN Shangsheng and CHEN Gaohua, *Chinese History of Overseas Transportation*, Wenjin Press (1997).
- FENG Chengjun, *Chinese History of Transportation to the Southern Seas and Oceans*, Shanghai Ancient Books Press (2005).
- GENG Yinzeng, *The Indian Ocean Described by Chinese in Ancient Times*, in *The Selection Studies for Foreign Relations History*, Gansu People's Publishing House (2010).

¹⁸ HAN Rulin (ed.), *History of Yuan Dynasty*, Part II, chapter 5. People's publishing house (1986).

¹⁹ Ibn Battuta, *Travel Notes*, trans. MA Jinpeng, Ningxia People's Publishing House (2000).

- HUANG Chunyan, *Overseas Trade in Song Dynasty*, Social Sciences Academic Press (2003).
- LEVATHES Louise, *When China Ruled the Seas*, translated by Qiu Zhonglin, Guangxi Normal University Press (2004).
- LI Jinming and LIAO Dake, *A History of Ancient Chinese Overseas Trade*, Guangxi People's Publishing House (1995).
- LI Yingfa, *Chinese People in the Indian Ocean during the 15th Century*, Journal of Sichuan University, Vol. I, 995.
- LIUYING Sheng, *Sea and land: the Cultural Exchanges between China and the West in the Medieval Times*, Peking University Press (2011).
- NEEDHAM J., *Science and Civilisation in China*, Cambridge University Press (1954–2015).
- QU Jinliang, *A Compiled History of Chinese Maritime Culture*, 5 vols, China Ocean University Press (2008–2013).
- SUN Guangqi, *A History of Ancient Chinese sailing*, Ocean Press (1989).
- WU Han, 'China and the Southern Seas and Oceans before 16th Century', *Journal of Tsinghua University*, Vol. 1 (1936).
- YAMAMOTO Lang and CHENG Xiaoyan, *Chinese People Activities in the Indian Ocean before the Arrival of the Portuguese*, Diogenes, Vol. 1 (1986).
- YAO Nan, CHEN Jiarong and QIU Jin: *Sailings in the Seven Seas*, Zhonghua Book Company (Hong Kong) (1990).
- ZHANG Zhuan, *Chinese maritime history of science*, Ocean Press (1991).

CHINESE SUPREMACY IN THE INDIAN OCEAN IN THE EARLY 15TH CENTURY

LOUISE LEVATHES is an independent scholar, United States

ABSTRACT. *In the early decades of the 15th century, China achieved naval supremacy in the Indian Ocean Basin during seven extensive trade missions to the Malabar coast of India, with some fleets reaching as far as Hormuz in the Persian Gulf, Jidda in the Red Sea, and Mombasa on the West African coast. Riches brought back from these voyages contributed to the Yongle Emperor's extensive building campaign, which included the new Forbidden City in Beijing and the Porcelain Pagoda in Nanjing, considered one of the Seven Wonders of the World. The untimely death of the emperor's grandson Zhu Zhanji, sponsor of the final and grandest expedition (1431-33), set up a fierce political struggle in the court between eunuch Wang, tutor of the child princes and virtual emperor, and the Confucians, custodians of the imperial bureaucracy, dooming the voyages. Lucrative maritime trade had become a private source of wealth for Wang and his fellow eunuchs. So the Confucians did the only thing they could do – they passed laws forbidding overseas journeys and ocean-going ships and, by 1525, just when European explorers entered the Indian Ocean, the building of fleets of giant junks and imperial monopoly on overseas trade ceased. The East-West trade, however, continued in private hands and continues to this day.*

RÉSUMÉ. *Au début du XV^e siècle, la Chine s'est assurée une totale domination maritime sur l'Océan Indien en envoyant sept expéditions qui ont atteint la côte de Malabar de l'Inde, avec quelques flottes parvenant même jusqu'à Hormuz dans le golfe Persique, Jeddah en la mer Rouge et Mombasa sur la côte ouest de l'Afrique. Les richesses ramenées de ces voyages ont contribué à la vaste campagne de constructions de l'empereur Yongle, qui comprenait la nouvelle Cité Interdite à Pékin et la Pagode de Porcelaine à Nanjing, considérée comme l'une des Sept Merveilles du Monde. La mort prématurée du petit-fils de l'empereur Zhu Zhanji, parrain de la dernière et de la plus grande expédition (1431-33), établit une féroce lutte politique à la cour entre l'eunuque Wang, précepteur des petits princes et empereur virtuel, et les Confucianistes, gardiens de la bureaucratie impériale, condamnant les voyages. Le commerce maritime lucratif était devenu une source de richesse pour Wang et ses collègues eunuques. Il ne restait plus aux Confucianistes qu'une seule chose à faire : promulguer des lois interdisant les voyages à l'étranger et les navires de haute mer. En 1525, lorsque les explorateurs européens entrèrent dans l'océan Indien, la construction de flottes de jonques géantes et le monopole impérial du commerce au-delà de la mer de Chine avait cessé. Le commerce Est-Ouest, cependant, a continué entre des mains privées et continue à ce jour.*



The seven voyages of the Ming treasure fleet that took place from 1405 to 1433 represent an unusual period in the history of China, when maritime trade accounted for much of the empire's wealth and prestige. They also mark an extraordinary moment in naval history when China took command of the Indian Ocean basin with its enormous, highly specialized fleet, which would not be equaled until the great European invasion fleets of World War I.

For this brief period, under the leadership of the dynamic third Ming Emperor Zhu Di, most resources in China's vast empire were focused on building a merchant fleet of 300 ships capable of transporting – and protecting – all the luxuries China had to offer. The Chinese traded their lavish silks, porcelains, books, musical instruments and ritual calendars for Indonesia's spices, precious stones, and medicinal herbs; Thailand's hardwoods; horses from Arabia for the imperial army; and special ores from the Middle East, which contributed the unique blue of Ming porcelain. Wealth poured into the country, much of it going to build the Forbidden City in the newly designated northern capital, Beijing. The merchant fleet had several magnificent 400-foot long *boa chuan* or 'treasure ships' and was accompanied by a navy with a full array of 'fire,' or explosive gunpowder, weapons and swift, multi-oared attack boats as well as numerous troop and horse transport ships for a land army of 50,000. Special water tankers traveled with the fleet so that the treasure ships could stay at sea for over a month without needing to re-supply. In all, the Ming treasure fleet had over 300 ships with a crew of more than 28,000 men.

The eunuch admiral Zheng He, a close ally of the emperor, used the military might of the treasure fleet during the voyages sparingly, usually only under provocation. On the first voyages, naval battles lasted for months as Zheng He cleared the strategic Straits of Malacca of pirates so that his merchant vessels could pass unharmed. Only twice, in Ceylon (now Sri Lanka) and Semudera (Sumatra), where rulers had shown 'disrespect' to the Dragon Throne, did the treasure fleet's land army disembark and engage in battles to replace the existing leaders with ones who were willing to acknowledge the nominal suzerainty of the Chinese emperor and trade with the Chinese. Unlike later voyages of the Portuguese and Dutch traders, who sought to convert the heathen to Christianity by whatever brutal methods necessary, the Chinese had no such missionary aspirations. In fact, to facilitate trade relations, they took great pains to honor all the gods of the people they contacted with equal tribute and ceremony. The Chinese set up a string of fortified entrepôts throughout their trade routes to protect their goods, but, again, unlike the European powers who later sailed into the Indian Ocean, they had no ambition to colonize or rule their trading partners. The first Ming Emperor, Zhu Di's father, who spent his life trying to rid China of the Mongols, had an anti-colonial saying that his son and future generations of Chinese rulers clearly have followed: 'How can you rule a country if you have not won the hearts and minds of the people?'

Although the Chinese had trade relations with Korea and Japan at this time, the focus of the Ming voyages was on the numerous city-states in the expansive 'West Ocean,' that is, the Indian Ocean. The final destinations of the first four

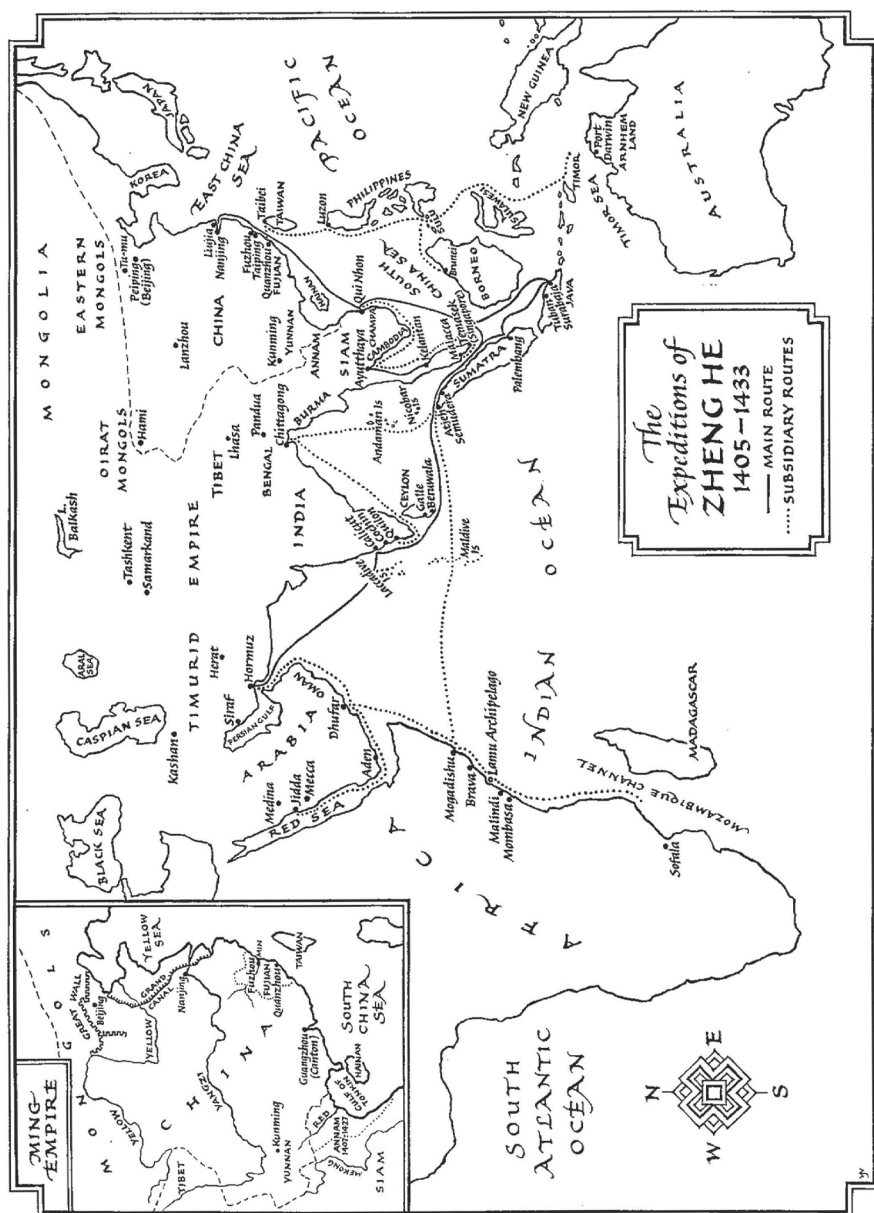


Fig. 1. The expeditions of Zheng He. Louise Levathes, *When China Ruled the Seas* (Simon & Schuster, 1994). © Louise Levathes, 1994.

voyages of the treasure fleet were Calicut, Cochin, and Quilon, city-states on the southern west coast of what is now India. The furthest reaches of the last three voyages were Hormuz at the entrance to the Persian Gulf; the port city of Jidda near Mecca on the Red Sea; and the Swahili cities of Mombasa and Malindi on the East African coast. The fourth voyage began in 1412, when Zhu Di was embarking on his ambitious plan to move the capital from Nanjing to Beijing. My personal opinion is that he wanted to tap some of the riches of Hormuz, such as carpets and matched pairs of Arabian horses for the imperial army, to add to the glory of his new capital. Africa had long been China's 'El Dorado' because of tortoise shells, prized ambergris, and a kind of ivory that the Chinese valued more than Asian ivory. The Chinese had heard of Europe, but it offered nothing that they wanted – only wool and wine. What use were they? The emperor had no desire to go there.

Some writers have speculated that the Ming treasure fleet reached North and South America, perhaps even colonized the Americas, and traveled on the North Pole as well. None of these things are true because none were recorded in the three eye-witness accounts of the voyages that survive today. The most detailed eye-witness account was written by Ma Huan, a translator on the last four voyages. His observations are largely echoed by Fei Shin, an officer on board, who wrote another account. And, finally, Zheng He himself gave detailed dates and records of all the city-states and countries visited on the voyages in two stone tablets that he erected in Fujian province. Together, they put to rest the fantasies that Galvin Mendez and others have tried to ascribe to the voyages of treasure fleet. The achievements as described by Zheng He and his officers are quite remarkable without elaboration.

Let us take a closer look at how the voyages began, what they did, in fact, achieve, and why they so abruptly came to an end.

China is often thought of as a land empire. The boundaries of what is now China end where the arable land becomes scarce: to the west and north, in the arid steppes of Mongolia; to the south, in the tropical jungles of Vietnam and Cambodia; to the east, in mountain ranges that end on the shores of the Pacific Ocean. In fact, present-day China is really the union of two very different peoples: a northern inland people who were tied to the soil and whose ancestors were centered on the Yellow River Valley; and a southern people who were pressed against formidable coastal ranges and forced to turn to the sea for their livelihood.

The southern people, or *nan ren*, had a strong seafaring tradition from Neolithic times, and they became the ancestors of all the maritime people of Oceania and Polynesia. These were the great, unsung explorers who conquered both the Pacific and the Indian Ocean in canoes and sailing rafts long before the dawn of the Christian era. The northern people, or *bei ren*, were a large and big-boned people compared to the smaller, more delicately boned southern people, and spoke a Tibeto-Burman language that is closely related to modern Mandarin. They developed a boat-building tradition based on river navigation. In the third century B.C., when the ambitious Emperor Wu in the north decided to bring the southern people into his empire, he used riverboats with fighting

platforms several stories high and manned with archers. Thus, the unification of the northern and southern peoples and the creation of the landmass that resembles contemporary China began – with naval battles. The battles were fought largely on rivers but also along the ocean shoreline, involving thousands of boats and 20,000 to 30,000 men. The battles continued under the Han dynasty, bringing Korea under Chinese authority.

Is China inherently a land-based power or is it a sea power?

I believe it is both. China often turns to the sea in times of crisis and need to obtain from the outside world what it feels it requires to protect its security and sustain its position in the world. The Chinese are fascinated with different peoples; but their curiosity is often tempered by a Confucian suspicion of outsiders. Often the two emotions battle each other like waves in a turbulent sea, shifting without warning. The Tang (618–907 A.D.) and Southern Song (1127–1279) were times when the Chinese aggressively ventured into maritime trade. The ‘porcelain route,’ a maritime version of the overland Silk Road, stretched from Guangzhou on the southern coast of China to the spice ports of Sumatra, to Ceylon, India, and perhaps, according to recent archaeological evidence, even to the east coast of Africa. For a time, several hundred thousand Persians, Arabs, Indians, Christians and Jews lived in Guangzhou, and the arts flourished until tensions flared in A.D. 758 and again in A.D. 878, when thousands of Chinese and foreigners were killed. In the aftermath, the ports were closed to foreigners for decades. In 1127, the Song court was forced to abandon its northern capital at Kaifeng and move to the port city of Hangzhou, just south of the Yangzi River. With half the income-producing lands of the empire in foreign hands, the emperor turned to overseas trade to finance the needs of the state. Necessity demanded a re-examination of Confucian texts to put trade and profit (considered by the Confucians to be base and corrupting) in a more favorable light.

Emperor Gao Zong put a new spin on commerce to help silence his Confucian critics: ‘Profits from maritime commerce are very great. If properly managed, they can amount to millions (of strings of coins). Is this not better than taxing the people?’

The emperor sought the help of merchants in building a fleet of vessels that would challenge the long-standing supremacy of Persian and Arab traders in the Indian Ocean. Government funds were used to improve harbors on the southern coasts, widen canals to accommodate ocean-going junks, and build warehouses for merchants. Revenues from overseas trade jumped from a half-million strings of coins at the end of the 11th century to one million in the early 12th century and two million by the middle of the 12th century. Hangzhou itself was considered vulnerable to attack from the sea, so in 1132 the emperor ordered the establishment of China’s first permanent navy. The sea became the empire’s new Great Wall. The Song navy grew rapidly from a patchwork force of merchant vessels and coastal patrol boats to an effective fighting fleet of 600 ships and 52,000 sailors and an arsenal of gunpowder weapons. By the early 13th century, the Chinese had the best boats in the Indian Ocean and had captured the bulk of the sea trade from the Arabs.

It took Genghiz Khan and his grandson Khubilai forty-six years to bring the Song empire under their authority; this was accomplished only with the help of defecting Song naval commanders and merchants. When Marco Polo stayed at the khan's court in Quanzhou from 1275 to 1292, he saw four-masted ocean-going junks with no fewer than sixty individual cabins for merchants in addition to watertight bulkhead compartments, which would not be introduced into European shipbuilding for another 600 years. Under the Mongols, Chinese naval ambitions knew no bounds. In terms of sheer aggression, the naval exploits of Khubilai Khan dwarfed the relatively peaceful trade missions of the later Ming treasure fleet. Twice, Khubilai Khan launched invasions of Japan; the first in 1274, and the second in 1281. The latter had 4,500 ships and 150,000 men, the largest invasion fleet ever brought together anywhere in the world until that time. However, both failed because of punishing storms that decimated the fleets near the Japanese coast. The Mongol grip lasted until 1368, when Zhu Yuanzhang, Zhu Di's father and an extraordinary warrior, returned China to Chinese rule after twenty-four years of fighting.

The Ming treasure fleet was, thus, built on China's rich, earlier maritime traditions. The voyages of Zheng He were not an anomaly, an isolated period in Chinese history, but instead the full flowering, I believe, of an ingrained maritime culture.

Like the Tang and the Song periods of maritime activity, the Ming voyages began in a time of crisis, when the imperial coffers were empty because of a devastating four-year civil war. Zhu Di, the ambitious second son of the founder of the Ming dynasty, formed an alliance between the Mongols and the palace eunuchs to overthrow his nephew, the legitimate heir, and his imperial army. Battles raged in the countryside, destroying crops, and, in the final siege of the capital at Nanjing, the imperial palace was sacked. In 1403, Zhu Di ordered the construction of an imperial fleet of trading ships, war ships and support vessels. Ostensibly, according to historical records, the purpose of the fleet was to look for the deposed emperor who may have escaped the burning palace in Nanjing and fled abroad. However, the size of this enormous fleet clearly suggests more than a search party.

In May of 1403, the emperor commanded Fujian province to produce 137 ocean-going ships. Three months later, Suzhou and the provinces of Jiangsu, Jiangxi, Zhejiang, Hunan, and Guangdong were instructed to produce 200 more vessels, and in October of the same year the court sent orders to the coastal provinces to promptly refit 188 flat-bottomed transport boats for service on the high seas. A frenzy of shipbuilding activity followed from 1404 to 1407 with the construction or refitting of over 1,681 ships for the emperor's various emissarial missions. The coastal provinces alone could not supply all the necessary wood, so large inland lumbering operations were hastily mobilized round the outer reaches of the Yangzi and Min rivers. Timbers were floated downstream to the specially-constructed treasure shipyards at Nanjing, which had easy access to the sea. Most of the empire became involved in this mammoth effort.

Like the Southern Song dynasty, which produced a variety of new boats, such

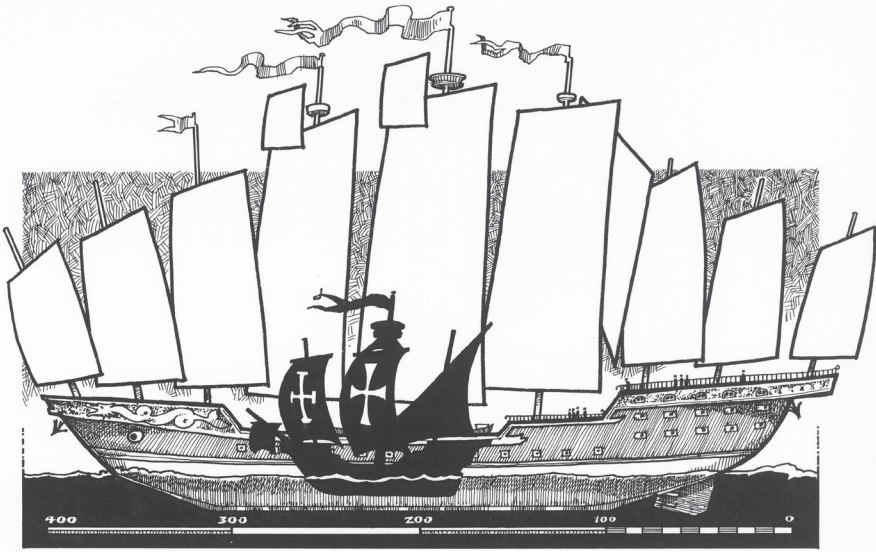


Fig. 2. The largest ship in Zheng He's treasure fleet (400 feet) and Columbus's *Santa María* (85 feet). Illustration: Jan Adkins, © Louise Levathes, 1994.

as a man-powered paddle-wheel warship, Ming shipwrights created a new type of boat for the largest and grandest ships in the treasure fleet. It was a composite ship, using the strong, multi-hulled boat body of the ocean-going merchant or fishing vessels (or *fuchuan*) made in Fujian and the elaborate, upper decks of the traditional flat-bottom imperial river boats (or *shachuan*) made in Nanjing. The result was the *boachuan* or treasure ship, an imperial merchant ship built for Zheng He and his deputies. It was about 400 feet long and 160 feet across the widest portion of the upper decks with nine staggered masts and twelve square-shaped sails made of red silk. Although the treasure ships carried twenty-four cast-bronze cannon, they were luxuriously appointed, with windowed halls and antechambers festooned with balconies and railings.

In recording the voyages of the treasure fleet in the late 15th century, the imperial records reported that the fleet brought home 'betel, bamboo staves, grape-wine, pomegranates and ostrich eggs and such like odd things' that contributed nothing to the country. Scholars reading these records hundreds of years later believed the Confucian accounts and, until recently, were very dismissive of the voyages. However, we now know that Confucian record keepers deliberately bad-mouthed the voyages in an effort to keep the tremendous wealth that flowed from the trade from their rivals at court, the eunuchs, who after the death of Zhu Di and his grandson, the Xuande emperor, managed to confiscate the imperial profits for themselves. However, the Ming tax records, which accounted for every item that came into the country from the trade, suggest that the seven voyages were incredibly lucrative and brought enormous wealth into China, contributing, among other things, to the grandeur of the new imperial city at Beijing.

Ma Huan, a translator on the voyages, wrote in his first person account, *Ying yai sheng lan* (The overall survey of the ocean shores), published in 1451, about the six months of bartering that went on in Calicut (now Kozhikode) between the Indian merchants and the Chinese. There is no doubt that this was serious trade and not the symbolic 'tribute' trade that sometimes characterized Chinese dealings with foreign powers. Ma Huan wrote that at first, one of Zheng He's officers and an Indian broker would set a date to discuss prices for the goods on the treasure ships. On that date the men would go over the cargo piece by piece. When the prices had been decided, all involved would join hands and the broker would say, 'We have all joined hands and sealed our agreement with a hand-clasp; whether [the price] is dear or cheap, we will never repudiate it or change it.' The same thing was then done with the Indian articles of trade, which included precious stones, pearls, coral and pepper. While the Chinese made their calculations on an abacus, the Indians counted on their fingers and toes, but, according to Ma Huan, they did 'not make the slightest mistake ...[which is] extraordinary.' This went on for months until all of the goods on the treasure fleet were sold.

Similar scenes went on wherever the treasure ships stopped, even in Nanjing where a special market was set up for hundreds of visiting foreign dignitaries who stayed in the capital as guests of the emperor for months at a time. Historical records describe strict rules for Chinese merchants who traded with foreigners. They were forbidden to sell foreigners coins, metal, weapons, fine artisans' tools, medicinal herbs and local products that were in limited supply. It was also forbidden to sell foreigners official histories because the books contained information about the location of garrisons, canals and locks, storage areas for grain as well as other information that could compromise the security of the empire.

Elaborate procedures were set up by the Ministry of Rites to deal with the various kinds of tribute and trade items. Horses were first carefully examined by veterinarians, then sent to various imperial stables. Elephants were sent to a special place to be tamed. Tigers, leopards, birds, chickens, however, were kept at the guesthouse. Gold, silver, precious stones, pearls and fabrics were examined in front of the envoys who brought them, and handed over the following day to the Ministry of Revenue.

Among all the goods that came into China at this time, one was particularly prized by the near-sighted emperor. It was a primitive, single lens eyeglass called an *aidai*, similar to the Arab word 'uwaina,' meaning 'eye,' that made small characters appear large. The ruler of Malacca presented ten *aidai* to Zhu Di, valued at one thousand pieces of gold. Malacca may have obtained this primitive eyeglass in trade with Venice, which had developed them just a few decades earlier. The early Ming marked the beginning of glass-making in China, and in fact some sources say that Zheng He returned to China with two skilled glass-blowers, presumably from the Middle East.

The costly new building projects undertaken during Zhu Di's reign attest to the new wealth, that was pouring into the empire as a result of the trade. After three successful voyages of the treasure fleet, Zhu Di clearly felt comfortable enough with the empire's finances to order the building of an extravagant

porcelain pagoda in honor of his mother, Empress Ma. This lavish display of filial piety, undoubtedly intended to underscore Zhu Di's claim to the throne, was located just outside the south gate of Nanjing. Begun in 1412, the octagonal pagoda took nearly twenty years to complete and was later regarded by European visitors as one of the seven wonders of the world.

At nine stories, it stood over 240 feet high and was constructed of the finest white porcelain-glazed tiles with exquisitely carved porcelain figures and animals in various colored glazes arranged around the windows and doors. Each story was fashioned with exactly the same number of tiles, but they became smaller as the structure narrowed to a point. The base of the gilt finial at the top of the temple was 12 feet in diameter and decorated with 152 porcelain bells that chimed in the wind. The finial itself, covered with gold leaf, shone brilliantly in the sun. Around the temple were beautiful gardens with exotic trees that Zheng He had brought back from his voyages.

As many as one hundred thousand workers were employed in the construction of the Bao'en complex, which eventually consisted of more than twenty buildings and terraces in addition to the porcelain pagoda. The cost was reported to be over 2.5 million ounces of silver, which were taken from surplus revenues of the treasure fleet voyages.

Then, there was the monumental task of building a new Forbidden City in Beijing. In 1417, a year after the Grand Canal was repaired, Zhu Di moved to Beijing to personally supervise the work on his new imperial city. The plan called for a compound of more than 800 rooms, including three main receiving halls and three palaces residences, and more than a hundred chambers for offices, archives, libraries, factories, artisans' studios, and storerooms. All major buildings were aligned on a strict north-south axis, creating a symmetry that reflected the stability and harmony of ideal Confucian rule.

The court registry at this time recorded sixty-two trades and 232,089 skilled workers in imperial service. In addition, over one million laborers were engaged in general construction tasks in Beijing and hundreds of thousands more in lumbering and quarrying in various parts of the empire. Between 1417 and 1420, the peak construction years, it was estimated that one in fifty people in China, which then had a total population of about 60 million, worked on the Forbidden City, which was officially dedicated in 1421.

It is my belief that Zhu Di pushed the destination of the treasure fleet from India to the Arabian peninsula and the African coast in the fourth (1413–15) and fifth (1417–19) voyages, partly, to bring back the riches of these countries for the greater glory of his new capital. There is a Persian saying, 'If the world were a ring, Hormuz would be the jewel of the ring.' Why should the Son of Heaven not reach for the ring of the world? The port city at the entrance to the Persian Gulf was a center of trade in precious stones as well as gold, silver, copper, iron, cinnabar and salt. The most magnificent pearls in the world came from the banks off nearby Bahrain. Arriving in Hormuz, the Chinese also traded their silks and porcelains for coral beads, amber, magnificent carpets, Arabian horses and lions and leopards for the imperial zoo.

This is the moment when Chinese influence abroad was at its peak, and all the important trading ports in the Indian Ocean basin and China seas – from Korea and Japan throughout Indonesia and the Malay archipelago to India and the east African coast – were, at least nominally, under Chinese authority and their rulers acknowledged the suzerainty of the Dragon Throne. From this lofty pinnacle China could have consolidated its position and become the dominant power in shaping the modern world. While Europe was still emerging from the Middle Ages China, with her navy of giant junks, was poised to become the dominant colonial power of the 16th century and tap the riches of the world. When Zheng He presented a giraffe – a creature the Chinese believed to be the mythical *qilin*, a symbol of prosperity and good fortune – to the emperor at court, no one could have predicted that China's time of great dominance would be so brief. Its luster began to fade almost immediately. Just a few months after the dedication of the emperor's new Forbidden City, fires destroyed the three main ceremonial halls, a calamity that clearly showed Heaven's displeasure. Historical records report that lightning struck the halls and spread rapidly to the apartments of the concubines and palace officials killing 'a large number of men and women.' Though the fires may have been set by Confucian officials unhappy with the move to Beijing, The Son of Heaven, the emperor, was required to respond and take responsibility for the disaster. It was the beginning of the end of the great Ming treasure fleets.

'My heart is full of trepidation,' Zhu Di wrote at the time, according to historical accounts. 'Is this what brought on [the fires]? Harshness to the people below; and, above, going against Heaven?'

To ease 'the burden of the people' and 'eliminate those things not essential to the running of government,' the emperor remitted all grain taxes in areas of the empire that had suffered famine or hardships. He also temporarily suspended future voyages of the treasure fleet and all preparations for overseas trade. Nevertheless, against the advice of his ministers and his own concerns about placing an undue burden on the people, Zhu Di ordered a massive and expensive military campaign on the northern frontier for no apparent reason than perhaps to re-live the military exploits of his youth. The enemy was not even encountered in this military folly, and the aging emperor, 64, ill at the onset of the campaign, died on the punishing march on the barren plains of Inner Mongolia.

Although there would be one final, glorious expedition of the treasure fleet under Zhu Di's grandson, Zhu Zhanji, the Xuande emperor, it was clear at the beginning of the young man's reign (after the untimely death of his father after just two years on the throne) that there were two strong, competing forces in the Ming court: the palace eunuchs, and the Confucians, who ran the imperial government bureaucracy. The eunuchs, who had with Zheng He gained new power and prestige now under orders from the Xuande emperor, also received an education at court for the first time. The Confucians, who chafed under Zhu Di's reign and disapproved of the move of the capital to Beijing, believed that agriculture, 'the root of the state,' should be the basis of government policy. As long as the Xuande emperor was alive, he could keep these two competing powers at bay. He both believed in the benefits of overseas trade and was also attentive

to the concerns of farmers in the provinces. Some would say that the ten years of his reign was the finest hour of the Ming dynasty. If he had lived longer, there was no reason to believe that the voyages of the treasure fleet would not have continued. If they had, world history might have been very different.

However, tragically, in 1435, the Xuande emperor died suddenly at the age of thirty-six leaving his son, just seven, on throne. The boy's tutor, an infamous eunuch named Wang Zhen, became *de facto* ruler of the empire. The simmering rivalry between the eunuchs and the court Confucians now turned into open warfare. The eunuchs siphoned off the profits of overseas trade for themselves, becoming enormously rich. The Confucians, in an attempt to limit their rivalry's power and influence, did the only thing they could do. They passed laws that limited the size of ocean-going ships, finally banning overseas trade all together. At its height in the early 15th century the Ming navy consisted of 3,500 vessels. By 1500, it was a capital offense to build boats of more than two masts; and in 1525 an imperial edict authorized coastal authorities to destroy all ocean-going boats and to arrest the merchants who sailed them. In 1477, eunuch Wang Zhi, head of the imperial secret police, tried to obtain the logs of Zheng He to stimulate interest in reviving trade expeditions. A Confucian official, Liu Daxia, reportedly confiscated them and, according to official histories, either hid them or burned them. For the Confucians, foreign trade and contact with the outside world were now linked to all that was wasteful and extravagant in the empire. A desire for contact with the outside world meant that China itself needed something from abroad and was therefore not strong and self-sufficient. The mere expression of need was unworthy of the Dragon Throne.

Thus, the great treasure fleet was allowed to fall into disrepair and China withdrew from the Indian Ocean just at the moment that the European powers were venturing into it. Bartolomeu Dias rounded the Cape of Good Hope in 1488; Vasco da Gama finally reached Calicut in India in 1498. Christopher Columbus ran into the unexpected impediment of another continent on his way to Cathay. Not until 1521 did Ferdinand Magellan finally fulfill Columbus's dream of reaching China by sailing west.

By the early 16th century, Chinese coastal provinces suffered devastating raids by Japanese pirates who, sometimes assisted by collaborators on shore, took over entire villages, robbing and terrorizing the inhabitants. The former lord of the oceans was now at the mercy of looters and bandits. China has long survived as a land-based power, but history has demonstrated that it thrives as a naval power.

During the early Ming dynasty, through the voyages of Zheng He, as we discussed, wealth and new goods and technology came into the empire, contributing to the grandeur of the new Forbidden City at Beijing and introducing glass and glass making into China as well as new iron ores that accounted for the distinctive blue of Ming porcelain. Medicinal herbs from Indonesia and medical texts from Arabia helped stem the riding tide of infectious diseases in China. But perhaps the most significant thing the voyages did was to spread Chinese culture throughout the Indian Ocean Basin and begin a diaspora of the Chinese to key trade points along Zheng He's route. When the imperial monopoly on

trade broke down at the end of the 15th century with new restrictive trade laws, the trade continued (and continues to this day) in the hands of the expatriate Chinese communities. It never died.

SELECT BIBLIOGRAPHY

- MA Huan, *Ying yai sheng lan* (The overall survey of the ocean shores), [begun in 1416; completed in about 1435; first published in 1451], trans. with notes by J.V.G. MILLS, Cambridge: Cambridge University Press, for the Hakluyt Society (1970).
- FEI Xin, *Fing cha sheng lan* (Marvelous visions from the star raft) [1436], Shanghai, Commercial Press, 1938. Fei Xin was one of Zheng He's officers on the treasure fleet voyages.
- Ming shi lu* (Veritable records of the Ming dynasty) [1368–1644], Taipei, Zhongyang yanjiu yuan (1962–64).
- ZHENG Hesheng and ZHENG Yijun, *Zheng He xia Xiyang ziliao huiban* (Collection of research materials on Zheng He's voyages to the Western Oceans), Jinan, Qilu (1980–89).
- NEEDHAM, Joseph, *Science and Civilization in China*, Cambridge: Cambridge University Press, Vol. III, *Mathematics and the Sciences of the Heavens and the Earth* (1959).
- LEVATHES, Louise, *When China Ruled the Seas: Treasure Fleet of the Dragon Throne, 1405–1433*. New York: Simon & Schuster, 1994; New York and Oxford: Oxford University Press, 1996. In French, under the title *Les Navigateurs de L'empire Celeste – La Flotte imperial du Dragon: 1405–1433*. Filipacchi, 1995.

Translations and studies of the Zheng He tablets

- Translations and studies of the two Zheng He stone tablets, personally written by the commander of the treasure fleet and erected by him in Fujian in the 1430s:
- DUYVENDAK, J.J.L., 'The true dates of the Chinese maritime expeditions in the early 15th century', *T'oung Pao*, 34 (1939), pp. 341–412.
- PELLIOT, Paul, 'Les grands voyages maritimes chinois debut du XIV^e siècle', *T'oung Pao*, 30 (1933), pp. 237–452.

LA CORÉE ET LA MER, X^E–XV^E SIÈCLES

YANNICK BRUNETON is a professor in Korean studies at the Université Paris Diderot – Paris 7, France

RÉSUMÉ. *Au début du X^e siècle, le clan des Wang développe une force maritime pour dominer le Koryŏ et orienter le développement du pays vers la mer Jaune et les relations avec la Chine des Song, le port de Pyŏngnan devenant la dernière étape de la route maritime de la soie. Au XIII^e siècle, les Yuan mettent sous tutelle une partie du territoire coréen et forcent le Koryŏ à participer aux expéditions infructueuses contre le Japon. La chute du Koryŏ en 1392 s'explique en partie par le développement de la piraterie japonaise et a pour conséquence la transformation de la mer en un espace-frontière.*

ABSTRACT. *At the start of the 10th century, the Wang clan developed a maritime force to dominate the Koryŏ and direct the development of the country towards the Yellow Sea and relations with Song China. The port of Pyongnan became the last stage of the maritime silk route. In the 13th century, the Yuan took control of a part of the Korean territory and forced the Koryŏ to participate in unsuccessful expeditions against Japan. The fall of the Koryŏ in 1392 is explained in part by the rise of Japanese piracy and the resulting transformation of the sea into a new 'frontier.'*



INTRODUCTION

Analyser l'influence du fait maritime dans le processus de développement politique et de rayonnement culturel sur la période X^e–XV^e siècles est une entreprise qui, dans le cas de la Corée, fait sens à de nombreux égards. D'abord, parce que l'histoire maritime coréenne s'est développée tardivement et que les résultats présentés ici reflètent l'état de la recherche en Corée du Sud ; ensuite, parce que, du point de vue de l'histoire politique, la période correspond à trois dynasties (cf. Repères chronologiques), couvrant la totalité d'une d'entre elles : celle des Wang du Koryŏ (918–1392). La période d'étude est donc adaptée pour mettre en perspective le fait maritime à l'aune de la dynastie coréenne considérée par les historiens comme « médiévale ». Elle fournit un cadre pertinent pour poser la question des activités liées à la mer en termes de projet politique de l'État médiéval coréen.

LE CONTRÔLE DE LA FAÇADE MARITIME OCCIDENTALE DE LA PÉNINSULE CORÉENNE COMME CONDITION DE L'ÉMERGENCE DE NOUVEAUX POUVOIRS AU X^E SIÈCLE

À la fin du IX^e siècle, le pouvoir de Kŭmsŏng (actuel Kyŏngju) au Silla n'était plus en mesure de collecter l'impôt dans les provinces, d'où émergeaient des pouvoirs dissidents au sud-ouest et nord de la péninsule coréenne. En l'espace de quelques années, des rebelles (Kyŏnhwŏn ; 867–936, Kung Ye ; ?–918) s'autoproclamèrent souverains de pays, dont les noms étaient empruntés aux royaumes anciens, inaugurant la période troublée des « Trois Royaumes Postérieurs » (889–935). Dans le conflit opposant le Paekche Postérieur (892–936) au Koguryŏ Postérieur (T'aebong, 901–918), le contrôle des voies maritimes de la façade occidentale de la péninsule, par la mer Jaune, s'avérait un facteur décisif pour la victoire finale et l'unification territoriale et politique. Le clan des Wang de Song'ak, installé dans la baie du Kyŏnggi deux générations avant l'unification par Wang Kŏn (877–943), se développa comme force maritime en dominant une zone stratégique pour la circulation maritime et fluviale : le sud de la province du Hwanghae, l'ouest du Kyŏnggido et l'île de Kanghwa.¹ Installé dans le district de Song'ak, desservi par le fleuve Yesŏng par l'intermédiaire du port de Pyŏngnan situé à son embouchure, le clan rallia Kung Ye à partir de 896. Wang Kŏn était alors amiral de cent navires. Il effectua plusieurs expéditions militaires par mer (903, 909) contre le Paekche Postérieur, prenant le contrôle de l'embouchure du fleuve Yŏngsan, de Naju, des îles de Chin et de Ko'i, et de Kangju (cf. Fig. 1).

Après l'évincement de Kung Ye en 918, Wang Kŏn fonda le Koryŏ et profita de sa domination territoriale en mer Jaune pour conclure des relations fructueuses avec les Wuyue (907–978) et les Liang Postérieurs (907–923) ; les rivaux péninsulaires étaient alors en compétition pour conclure, par la mer, des alliances avec d'autres royaumes des Cinq Dynasties (907–979). En 932, Kyŏnhwŏn contre-attaqua en remontant jusqu'au fleuve Yesŏng, provoquant pour six ans le blocage des routes maritimes.² Il fut finalement vaincu parce qu'il échoua à rallier l'ensemble des forces maritimes du sud-ouest, dont certaines (Nŭng Ch'ang, ?–910 ; le clan des O de Naju,³ le clan des Ch'oe de Yŏng'am) s'étaient accordées avec Wang Kŏn.⁴ Or, l'alliance avec ces puissants pouvoirs locaux⁵ s'avérait indispensable pour contrôler les routes maritimes commerciales. En établissant la capitale à Song'ak, Wang Kŏn exprimait sa volonté d'orienter le développement du Koryŏ vers l'ouest et la mer Jaune.

¹ YUN M.C., *Han'guk Haeyangsa*. 'Haeyang-ŭl k'odŭro haesŏk-hanŭn uri yŏksa', Séoul : Hakyoun éd. (2003), p. 292.

² *Ibid.*, p. 294.

³ KANG P.N., *Pada-e saegyŏjin Han'guksa*. Han'guksa-ŭi ichhyŏjin mudae, Han'guk Haeyang-ŭi yŏksa', Kwangju (prov. Chŏlla), Hanil midŏ (2005), p. 150.

⁴ *Ibid.*, pp. 148, 159, 165. Wang Kŏn parvint à ses fins par la conclusion d'alliances matrimoniales et sa collusion avec des maîtres bouddhistes influents.

⁵ *Ibid.*, p. 150. Yi P.H., 'Koryŏsŏgi Pyŏngnando-ŭi Haeyang tosi-jŏk sŏngkyŏk', *Tosŏ munhwa*, 39 (2012), 43.

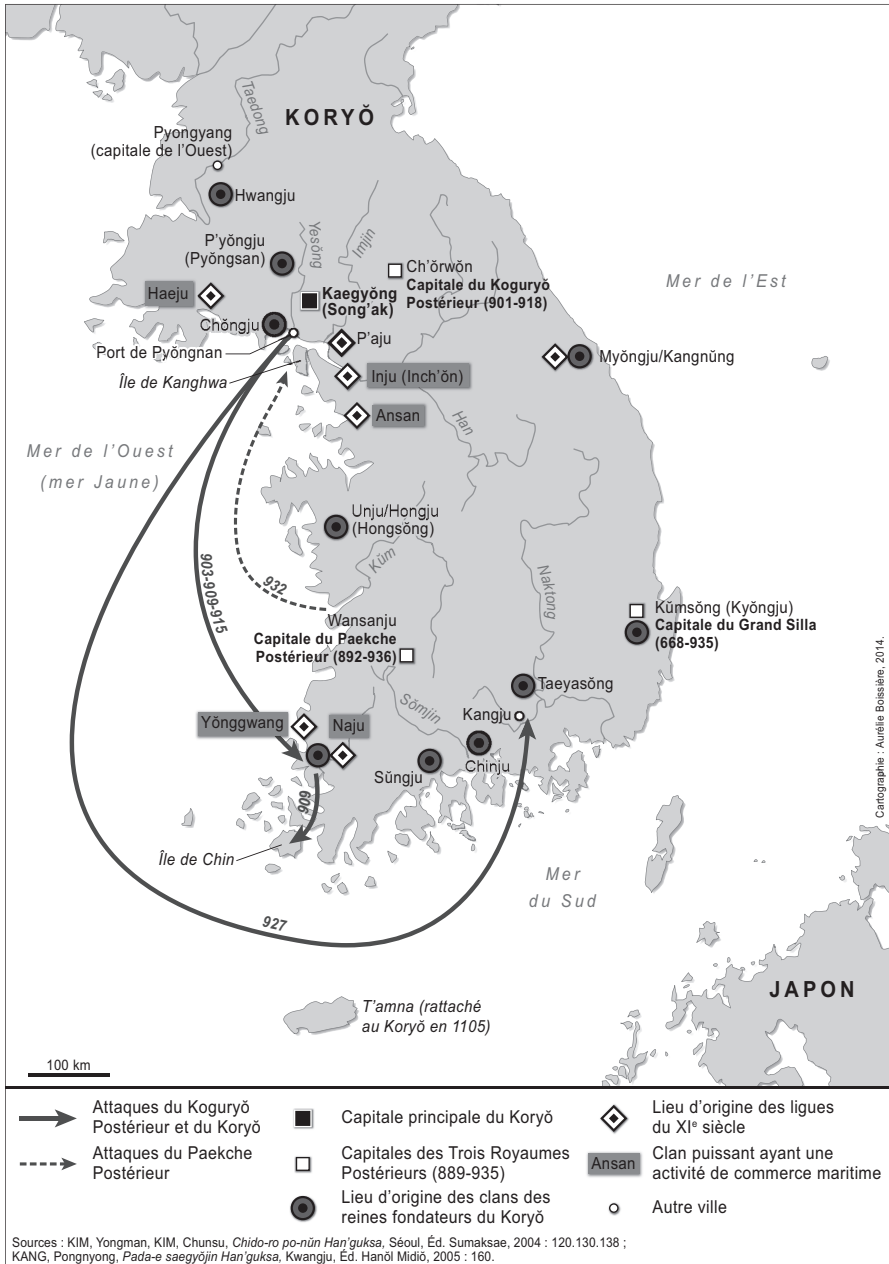


Fig. 1. La Corée et la mer au X^e siècle.

LE CHOIX STRATÉGIQUE DE KAEGYŎNG COMME CAPITALE PRINCIPALE AU X^e SIÈCLE : UN DÉVELOPPEMENT ORIENTÉ VERS LA MER JAUNE ET LA CHINE DES SONG

Le choix de la capitale principale⁶ à Song'ak – renommée Kaegyŏng ou Songgyŏng (Songdo ; actuel Kaesŏng, province Hwanghae du Nord) – constitue un acte suffisamment significatif pour l'interpréter du point de vue de l'histoire maritime comme la claire volonté d'orienter le développement du pays vers la mer Jaune et les relations avec le continent. L'abandon de Kŭmsŏng, capitale du Silla depuis sa fondation, au profit de Songdo, représente une transition politique déterminante. Leur localisation justifiait une conception contrastée du développement par la mer : d'un côté, les mers de l'Est et du Sud,⁷ de l'autre, la mer Jaune. Dans la longue durée, le choix relevait d'une orientation civilisationnelle et stratégique majeure. Il manifestait la volonté d'intégrer l'ordre politique de la Chine impériale, d'adopter un système intégré de valeurs représenté par les deux courants du bouddhisme et du confucianisme, conçus comme complémentaires. Dans la durée, une telle option permit sans doute à la Corée de survivre là où des pays puissants de la région ne purent se maintenir. À partir du X^e siècle, la cour des Wang adopta un système administratif calqué sur celui des Tang ainsi que l'idéologie confucianiste qui le sous-tendait.

Après la fondation des Song (960–1279), le Koryŏ, sollicité auparavant par les Khitan pour conclure des relations pacifiques et économiques, repoussa leurs avances et privilégia les relations diplomatiques et commerciales avec les Song. Le pays dut subir au moins trois invasions Khitan (993, 1010, 1018) dont celle de 1011 qui détruisit entièrement Songdo ; cependant, le choix de la cour coréenne s'avéra fécond. Dans la triangulaire des relations entre les Song, les Khitan et le Koryŏ, ce dernier fut considéré comme allié stratégique de l'empire, et bénéficia de prévenances de telle sorte que s'ouvrit une période d'échanges intenses entre les cours de Kaegyŏng et de Bianjing (actuel Kaifeng, province du Henan).

LA MER JAUNE : UN FACTEUR DE LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE DU KORYŎ

La mer Jaune constituait déjà à l'époque des Tang et du Silla, un espace de circulation des réseaux marchands et une zone de prospérité économique. Sous les

⁶ Pyongyang et Hanyang, promus capitales de l'Ouest (920) et du Sud (1067) étaient situées également sur la façade occidentale de la péninsule, baignés par les fleuves Taedong et Han s'écoulant dans la mer Jaune.

⁷ La localisation de Kaegyŏng permettait de contrôler, dans un rayon d'une vingtaine de kilomètres, l'embouchure des trois grands fleuves permettant la communication à l'intérieur des terres : Yesŏng, Imjin et Han. Au Koryŏ, il convient de considérer le fait maritime dans sa relation avec la communication fluviale que rendait indispensable la faiblesse endémique des infrastructures de communication terrestre.

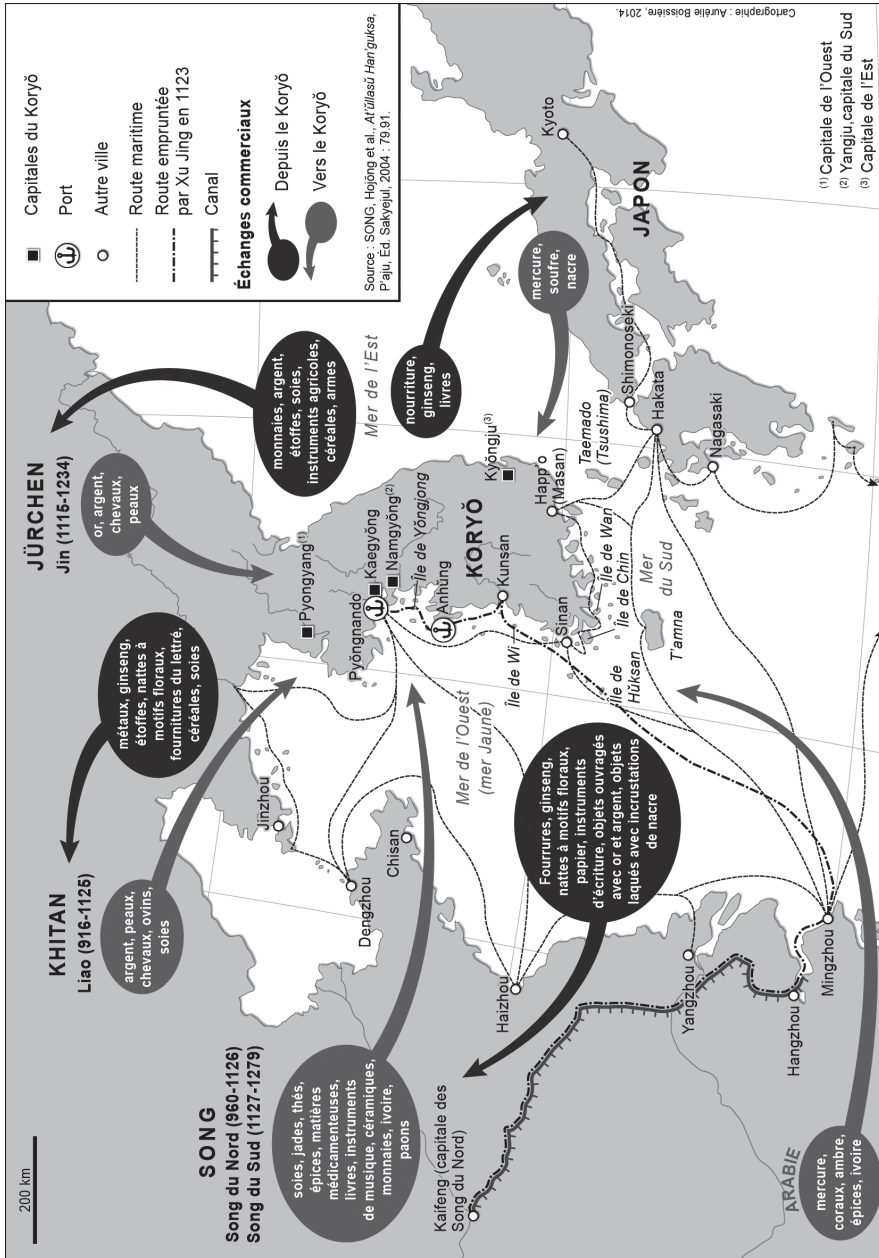


Fig. 2. Échanges du Koryŏ avec le reste de l'Asie au XII^e siècle.

Song et le Koryŏ, les principales routes maritimes de la mer Jaune (et la mer de Chine orientale) entre les deux pays passaient, au sud, par les ports de Pyŏngnan, la péninsule de T'aean, les îles de Kunsan et de Hŭksan, et du côté chinois, par les ports de Mingzhou, puis de Hangzhou (à l'embouchure du Yangzi pour accéder au canal donnant accès à Bianjing) ; et, au nord, par Dengzhou dans la péninsule du Shandong ou par Haizhou (cf. Fig. 2). La destination finale des navires marchands se rendant au Koryŏ était le port de Pyŏngnan, dernière étape de la route maritime de la soie,⁸ mettant en contact Kaesŏng avec les commerçants perses au XI^e siècle (1024, 1040). Le commerce international du Koryŏ s'effectuait également par les mers du Sud et de l'Est avec le Japon (exportations de céréales, de ginseng et de livres, contre des importations de mercure, de soufre). Il faut attribuer au rayonnement du Koryŏ, comme État maritime puissant, le fait que l'appellation internationale actuelle de « Corée » provienne de cette période faste.⁹ Entre 1078 et 1127, les échanges d'ambassades entre les Song du Nord et le Koryŏ connurent un âge d'or, officiellement motivés par des exigences rituelles.¹⁰ Il est resté de rares listes des produits échangés, comme dans le *Youguanjijwen* de 1124.¹¹ Les marchands coréens exportaient des produits artisanaux en or et en argent, du cuivre, de la fourrure, du ginseng, des objets laqués et incrustés, du papier, des fournitures de lettrés, éventails et nattes à motifs floraux. Les produits importés des Song étaient des soies, jades, thés, céramiques, parfums, substances médicamenteuses, ouvrages, instruments de musique, ivoire, paons (cf. Fig. 2). La qualité et la fréquence des relations diplomatiques constitua un facteur de libéralisation des conditions de mobilité des marchands des Song à Pyŏngnando et des structures d'accueil (hôtelleries) à Songdo.¹²

Depuis les années 1970, les découvertes de l'archéologie marine en mer Jaune ont permis de mieux comprendre l'économie de la mer (les sources écrites à ce sujet étant dans un état sinistré), la nature des relations commerciales avec le continent et les techniques de construction des navires marchands coréens *hansŏn*, en particulier les transporteurs de céladons.¹³ Dans l'histoire officielle, le *Koryŏsa* (1451), l'apogée des institutions du pays ainsi que la prospérité économique (règne de Munjong, r. 1046-1083)¹⁴ coïncidant avec celle du

⁸ YI P.H., 'Koryŏsigi Pyŏngnando-ŭi Haeyang tosi-jŏk sŏngkyŏk', *op. cit.*, pp. 41-43. Il était distant de 36 li de Songdo, lieu de passage obligé pour les impôts collectés dans les provinces et pour les marchandises.

⁹ KANG, *Pada-e saegyŏjin Han'guksa*, *op. cit.*, pp. 172-175.

¹⁰ Entre 963 et 1127, le Koryŏ et les Song envoyèrent respectivement 53 et 32 légations.

¹¹ *Songshi* : 487 (列傳, 外國, 高麗).

¹² YI C.H., 'Koryŏ Munjongdae Tae Song t'onggyo-wa muyŏk', *Yŏksa hakpo*, 200 (2008), 271-273.

¹³ L'étude des épaves a permis de comprendre le développement de techniques autochtones de construction navale d'un « navire du Koryŏ », le *hansŏn* (韓船), à fond plat. La forme du navire aurait été fixée vers la fin du XII^e siècle (YUN., *Han'guk Haeyangsa*, *op. cit.*, p. 358. Cf. rapports de fouilles de deux navires de commerce découverts au large de l'île de Ma (*Tae'an Mado Shipwreck No. 2* [2011]), disponible sur le site du National Research Institute of Maritime Cultural Heritage of Korea, www.seamuse.go.kr). Voir aussi : www.seahistory.or.kr, site du Korea Maritime History Institute.

¹⁴ YI, 'Koryŏ Munjongdae Tae Song t'onggyo-wa muyŏk', *op. cit.*, p. 273.

maximum d'échanges avec les Song du Nord est, somme toute, logique. Ces relations contribuèrent également à créer une identité culturelle commune.

LA CIRCULATION DES SAVOIRS PAR LA MER DANS LA CORÉE MÉDIÉVALE : LA CONSTRUCTION D'UNE AIRE CULTURELLE

Les navires marchands transportaient, en plus des diplomates, des religieux bouddhistes, faisant de la mer Jaune un espace de circulation et d'échanges intellectuels et spirituels contribuant à la construction d'une aire culturelle en Asie orientale. Parmi les types d'écrits qui circulèrent,¹⁵ il faut mentionner ici les Écritures bouddhiques, les rapports des émissaires et la poésie. En 928, le moine du Silla Honggyōng (?-?) rapporta la Grande Corbeille depuis Minfu des Tang Postérieurs. Par la suite, la collecte d'Écritures bouddhiques, qui servit de matière à la première gravure de la Grande Corbeille du Koryō (v.1011-1082), fut réalisée par mer à l'occasion d'un séjour du moine Ŭich'ōn (1055-1101) chez les Song (1085-1086). Au XIII^e siècle, au cours de leur première invasion du Koryō, les troupes mongoles visèrent les symboles bouddhiques de protection de l'État. Ils brûlèrent la Grande Corbeille conservée au monastère de Pu'in en 1232. La cour du Koryō fit alors réaliser une seconde gravure (1236-1251) dans l'espoir de refouler les envahisseurs. Alors même que la cour se trouvait réfugiée à Kanghai, l'entreprise fut rendue possible grâce à la puissance maritime du Koryō.¹⁶ Le clan des Ch'oe au pouvoir, lié de longue date à l'île de Namhae, y installa une annexe du « conseil provisoire pour la Grande Corbeille », en charge de l'exécution des travaux. Ce fut donc grâce à un usage actif de la voie maritime nord-sud entre Kanghai et Namhaedo, et par la volonté politique de renforcer de tels liens, que l'œuvre fut menée à bien. L'île de Namhae occupant en effet une position stratégique en tant que zone reliant les mers de l'Ouest et du Sud, il était nécessaire de coaliser les forces maritimes de la zone.¹⁷

À cette époque, l'usage de la mer a produit une littérature spécifique : celle des récits de voyages et des rapports de mission diplomatique dont un des rares représentants conservés est le *Gaolitujiŋ* de 1124. Celui-ci apporte des informations inédites sur Songdo ainsi que sur l'itinéraire de la légation et la culture insulaire et côtière coréenne.¹⁸ Ces textes eurent une grande influence sur les représentations des différents pays en Asie orientale. Au Koryō, les diplomates ou accompagnateurs des émissaires impériaux étaient choisis en partie en raison de leur talent littéraire. Les Song compilèrent la collection de poèmes de lettrés

¹⁵ Dans le domaine de la circulation des connaissances, savoir-faire et techniques, la communication par mer joua également un rôle considérable. Cet aspect n'est pas développé ici.

¹⁶ KANG, *Pada-e saegyōjin Han'guksa*, op. cit., p. 207.

¹⁷ Toutes les figures de l'histoire maritime de Corée prirent pour base cette zone au cours des siècles : Wang In (?-? ; IX^e s.), Chang Pogo (?-846), Nūngch'ang, Wang Kōn, Yi Sunsin. *Ibid.*, p. 203.

¹⁸ *Gaolitujiŋ* : 34-39, Haedo 海道. Il révèle notamment une culture religieuse spécifique des régions côtières, dédiée à la protection des voyageurs et des marins.

coréens diplomates venus en légation en 1080 : le *Xiaohuaji* (小華集),¹⁹ où le Koryŏ est désigné par l'expression « Petite Chine ». La cour des Song exprimait par là la reconnaissance du niveau culturel du Koryŏ et, indirectement, son degré d'intégration dans l'ordre politique impérial.

LA MER COMME REFUGE ET ESPACE DE DISSIDENCE ET DE RÉSISTANCE POLITIQUE

Si l'utilisation de la mer constitue une prérogative de la souveraineté du pouvoir étatique, elle constitue également un lieu de refuge pour échapper au pouvoir dominant, ou bien pour organiser diverses formes de dissidence politique. Au Koryŏ, au XIII^e siècle, la cour prit refuge dans l'île de Kanghwa pendant trente-huit ans (1232–1270), afin d'échapper aux invasions mongoles. Le choix de se réfugier dans une île était judicieux en raison de l'inexpérience des Mongols en matière de construction navale, ainsi que des tabous que ces derniers concevaient vis-à-vis de la mer. Toutefois, à partir de 1256, les Mongols tentèrent sans succès d'interrompre la circulation maritime en mer Jaune²⁰ qui maintenait en activité le gouvernement. Par la suite, l'événement le plus remarquable fut l'instauration d'un pouvoir maritime sur l'île de Chin (1270–1273) par les troupes de résistance, à l'origine « trois milices spéciales », *sambyŏlch'o*, instaurées au début des années 1230 (cf. Fig. 3).²¹

Consécutivement à l'effondrement du régime militaire des Ch'oe d'Ubong (1196–1258), la cour mit fin à la guerre de résistance contre les Yuan (1271–1368) et réintégra Songdo en 1270. Cependant, les *sambyŏlch'o* ne purent se résoudre à abandonner la lutte. À la tête des résistants, le général Pae Chungson (?–1271) prit le contrôle de Kanghwado et promut « empereur » Wang On (?–1271), membre de la famille royale (descendant de Hyŏnjong). À l'aide d'une flotte d'un millier de navires, il quitta l'île pour « déplacer la capitale » dans l'île de Chin. Autour du monastère de Yongjang, les *sambyŏlch'o* édifièrent une forteresse de montagne ainsi qu'un palais.²² La prise du contrôle de la mer au sud-ouest de la péninsule depuis Chindo, rendit ensuite possible la prise de l'île de T'amna (actuel Cheju),²³ ainsi qu'une trentaine d'îles et d'îlots de la zone. De la sorte,

¹⁹ *Koryŏsa* : 95,18a.

²⁰ Pour prendre le contrôle du sud-ouest, confirmant par là que la zone était considérée comme stratégique du point de vue de la circulation maritime. KANG, *Pada-e saegyŏjin Han'guksa*, op. cit., p. 207.

²¹ *Koryŏsa* : 81,15b.

²² La forteresse de montagne de Yongjang (龍藏山城) comprenait deux systèmes d'enceintes, ayant un périmètre supérieur à la forteresse de la capitale de Kanghwa. La forteresse avait un accès à la mer par le port de Pyŏkp'a. Le palais présente une disposition en paliers qui évoque la structure du palais de Kaegyŏng. YUN Y.H., « Koryŏ sambyŏlch'o-ŭi hangjŏn-gwa Chindo », *Tosŏ munhwa*, 37 (2011), 109.

²³ Rattachée au territoire du Koryŏ en 1105, district de première classe. *Koryŏsa* : 57,55a–b. Appellation de Cheju à partir de 1295.

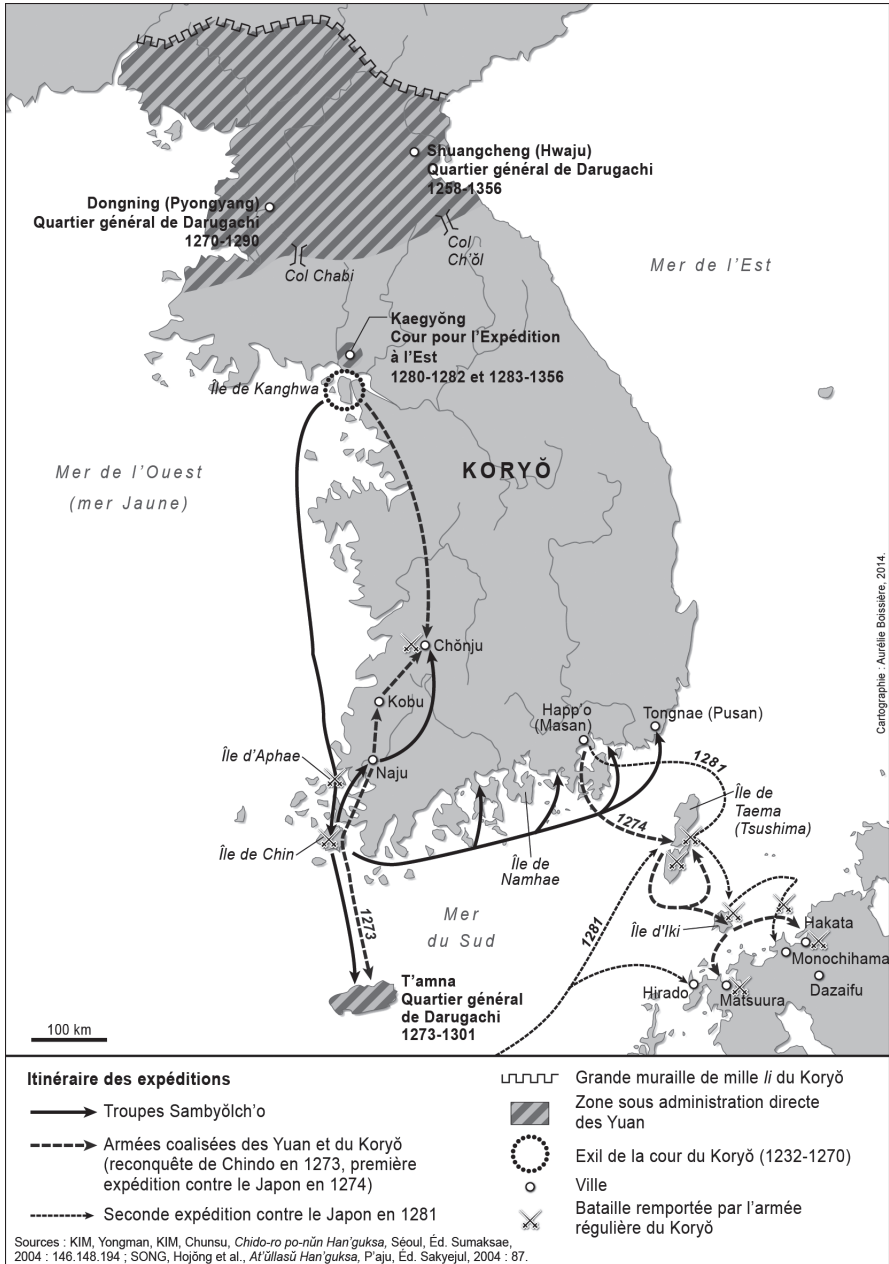


Fig. 3. Événements de l'histoire maritime au XIII^e siècle.

les résistants instaurèrent un « royaume maritime », grâce à leur coalition avec les puissances maritimes de la mer du sud-ouest. De fait, son rayon d'action s'étendit, incluant l'ensemble de la côte sud ainsi que l'intérieur des terres.²⁴ Ils envoyèrent même des émissaires au Japon pour tenter de nouer des liens politiques et militaires.²⁵ Deux expéditions d'une armée coalisée du Koryŏ et des Mongols vint à bout du nouveau pouvoir. Une partie des *sambyŏlch'o* menés par Kim T'ongjŏng (?–1273) s'enfuirent et prirent T'amna pour base. Avec Yun Chonhyŏk (?–?), envoyé de Namhaedo (« -do » 島 est ici le suffixe signifiant « île »), ils y organisèrent la résistance autour de la forteresse de Hangp'adu (缸波頭城). De là, ils entravèrent la livraison à la capitale de l'impôt des provinces du sud. En 1273, l'armée régulière coalisée composée de plus de dix mille soldats et de 160 navires de guerre partit de Pannam (Naju) et élimina définitivement le gouvernement de Chindo, ouvrant la voie à l'exécution d'autres projets conçus par la cour des Yuan.²⁶

AU XIII^E SIÈCLE, ÉCHECS DE PROJETS DE CONQUÊTE PAR LA MER QUI AURAIENT CHANGÉ LA FACE DE L'ASIE ORIENTALE

Le siècle d'ingérence des Yuan au Koryŏ (1256–1356) impliqua la mise d'une partie du territoire coréen sous administration directe des autorités impériales. La mesure s'appliqua au nord de la ligne formée d'est en ouest par les cols Ch'ŏl et Chabi, ainsi qu'à l'extrême sud, dans l'île de T'amna (devenue quartier général du commandement de Darugachi) à partir de 1273 (cf. Fig. 3).²⁷ La mise sous tutelle de Cheju (1273–1301), après l'élimination des *sambyŏlch'o*, s'explique en raison du projet des Yuan de soumettre le Japon, qui refusait de faire allégeance. Les dirigeants mongols contraignirent les autorités coréennes à participer à cet ambitieux projet de conquête, qui ne pouvait se réaliser que par la mer et grâce à la coopération technique et militaire du Koryŏ. À cette fin, T'amna fut ainsi dédié à l'élevage de chevaux. Au début de 1274, la population dut construire en un temps record une flotte de guerre,²⁸ mobilisant 35 000 corvéables sous la direction de Kim Panggyŏng (1212–1300) et Hong Tagu (1244–1291). La campagne débuta au port de Hap (environs de l'actuel Masan) la 10^e lune de 1274, engageant 33 000 soldats et 900 navires. Après avoir suivi l'itinéraire Taemado-Iki-nord de Kyūshū, la nuit du 20^e jour de la 10^e lune, un cyclone vint briser la flotte sur les côtes, tuant plus de 13 000 soldats. Après un tel échec, une seconde campagne

²⁴ KANG, *Pada-e saegyŏjin Han'guksa*, op. cit., p. 213.

²⁵ Mise au jour en 1978 d'un document diplomatique signé « gouvernement des Sambyŏlch'o », daté de 1271 et conservé à l'université de Tokyo (高麗牒狀不審條條).

²⁶ KANG, *Pada-e saegyŏjin Han'guksa*, op. cit., p. 223.

²⁷ *Koryŏsa* : 57,55b.

²⁸ Ceci contribua au perfectionnement des techniques de construction navale de style coréen. Les lieux de production des navires étaient les monts côtiers de Pyŏng à Puan et ceux de Ch'ŏn'gwan à Changhŭng.

fut organisée à partir de 1280, nécessitant la mise en place d'une administration spéciale : la Cour pour l'expédition à l'Est (東征行省).

En 1281, Kubilaï (1215–1294) ordonna l'ouverture de la campagne militaire d'une armée coalisée des Mongols, du Koryŏ et des militaires chinois de 40 000 hommes placés sous le commandement de Hundun (?-?), Hong Tagu et Kim Panggyŏng, emmenés par une flotte de 900 navires de fabrication coréenne. Parties du port de Hap le 3^e jour de la 5^e lune, les troupes atteignirent Taemado, Iki, puis Shikanoshima et Nokonoshima. Des revers obligèrent l'armada à reculer et à faire une jonction à Takashima (Matsuura) pour concentrer l'attaque sur le Dazaifu, gouvernement provincial du Kyūshū (c.f. Fig. 3). Le premier jour de la 8^e lune, un typhon balaya l'armada, qui fut contrainte de rentrer au Koryŏ. Craignant une contre-attaque japonaise, des mesures furent prises pour renforcer la défense des côtes et celle de T'amna.²⁹ Au début de 1282, la Cour pour l'expédition militaire à l'Est fut supprimée, puis rétablie en 1283. De nouveaux préparatifs furent interrompus en 1283 et 1284 en raison des troubles intérieurs (« brigands du Jiangnan », révolte de Nayan et de Qadan). Finalement, la mort de Kubilaï mit définitivement fin à un plan³⁰ qui, s'il avait abouti, aurait changé la face de l'Asie orientale.

PERTE DU CONTRÔLE DES MERS ET CHUTE DU KORYŎ : LA « PIRATERIE JAPONAISE » EN ASIE ORIENTALE ET L'INTERDIT IMPÉRIAL RELATIF À LA CIRCULATION MARITIME

Le problème que les historiographes qualifient de « piraterie japonaise » *waegu* (倭寇)³¹ fit son apparition à partir de 1223, mais il prit de l'ampleur à partir du milieu du XIV^e siècle. En 1225, l'envoi d'un émissaire par Kojong au Dazaifu pour protester auprès des autorités du Kyūshū suffit à faire cesser les troubles jusqu'en 1263. Le déferlement commença en 1350 et s'étendit à tout le pays, en particulier sous le règne d'U (1374–1388), au point de menacer la capitale.³² Les dommages étaient considérables (entrave à la circulation fluviale,³³ destructions, pillages, rapt) et de nouvelles techniques d'armement (poudre) furent

²⁹ Installation de garnisons à Kŭmjū, Hap'ŏ, Kosŏng, Chŏnju, Naju ... (KIM SG., *Sinp'yŏn Koryŏsidaesa*, Séoul : Seoul University Press (1996), p. 509).

³⁰ Cependant, la Cour pour l'expédition à l'Est fut maintenue jusqu'en 1356, mais changea de fonction, bien que le roi du Koryŏ en fût formellement toujours nommé président : une situation unique dans l'empire des Yuan (*Ibid.*, p. 516).

³¹ *Waegu* signifie littéralement « raids japonais ». La fondation du monastère bouddhique de Kamŭn sur les rives de la mer de l'Est par le roi Munmuwang en 682 avait pour but de réprimer les attaques japonaises (*Samguk Yusa* : 2, 萬波息笛). Pour Kim Sanggi, les *waegu* auraient été composés des populations riveraines de Taemado, d'Iki, de Gotō, de Hirado et d'autres îles (*Ibid.*, p. 633).

³² Nourrissant les velléités de déplacement de la capitale principale par les souverains.

³³ Le transport des impôts fut inefficace à partir de la seconde moitié du XIV^e siècle.

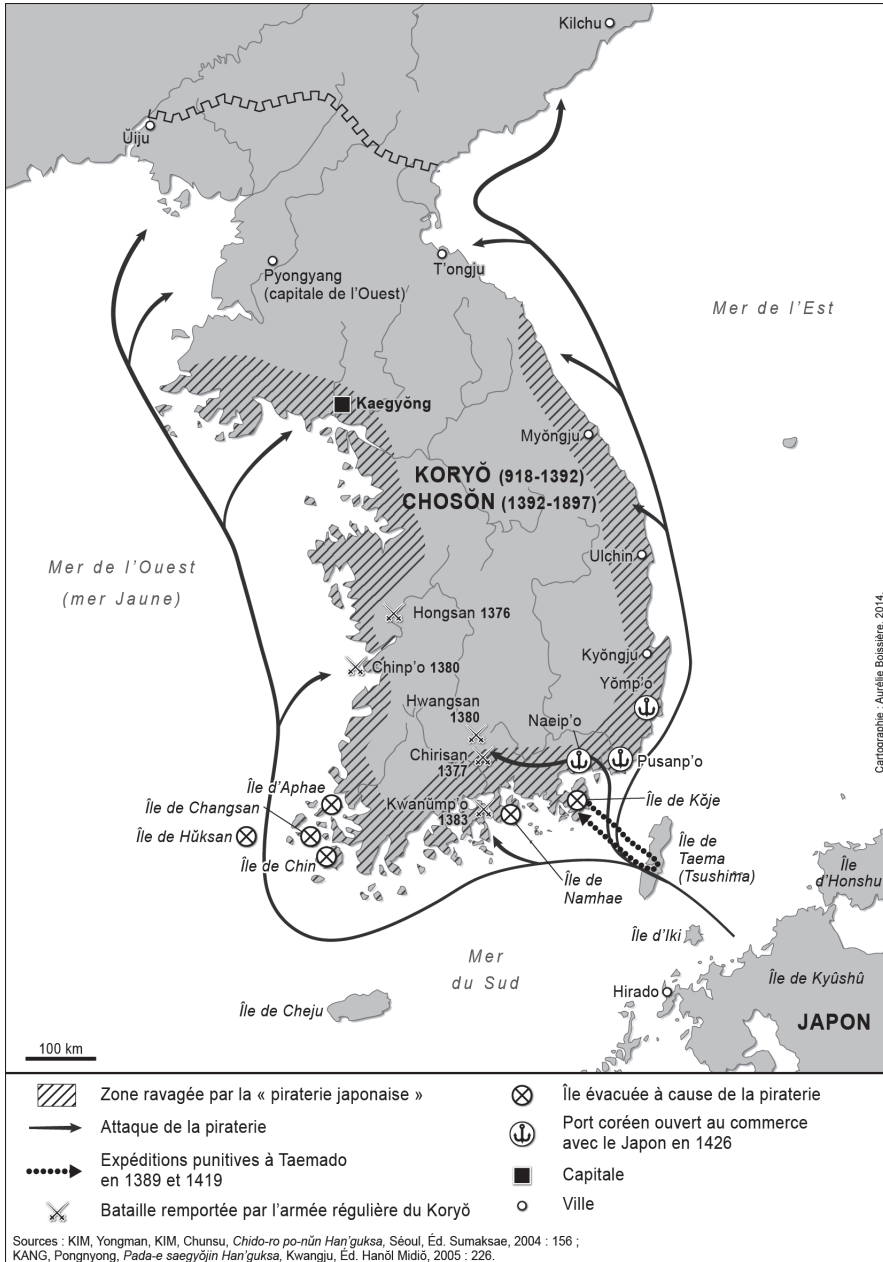


Fig. 4. Activités de la « piraterie japonaise » et réactions coréennes (1350-1426).

utilisées pour anéantir des repaires de pirates dans la péninsule (1380, 1383). Leur rayon d'action gagna également les côtes continentales sous les Yuan et les Ming. Il est possible que le phénomène fût provoqué par les défaites de 1274 et 1281, mais aussi par la situation de blocus des côtes qui s'en suivit, et par la situation intérieure japonaise où les pouvoirs locaux étaient en compétition.³⁴ L'élimination des *waegu* exigeait des mesures exceptionnelles telles que l'entretien privé d'armées locales, comme dans la province du Kangwŏn. La privatisation d'une partie des troupes induisit de nouveaux rapports de force au sein de l'armée régulière. Elle rendit possible la prise de contrôle de l'armée régulière par Yi Sŏnggye à l'occasion de l'expédition contre le Liaodong de l'été 1388, ce qui lui permit de prendre le pouvoir quatre ans plus tard.

À la fin du Koryŏ, une autre mesure sans précédent fut le « dépeuplement des îles » (空島),³⁵ instaurée afin de minimiser les ravages de la piraterie (à Namhae, Kōjedo, Chindo, Aphaedo, Changsando et Hŭksando). Elle produisit un cercle vicieux d'affaiblissement de l'activité maritime. Certains historiens considèrent même qu'une telle politique, au départ, était justifiée par la volonté de réprimer les forces maritimes du sud-ouest pour prévenir la coalition de dissidents (après l'écrasement des *sambyŏlch'o*) avec la piraterie japonaise.³⁶ Toujours est-il que la répression des résistants anti-Yuan constitua un tournant pour l'État : en voulant assurer à court terme la stabilité de la dynastie, elle l'affaiblit durablement. Il existe vraisemblablement un rapport de causalité entre la répression étatique des forces maritimes du sud-ouest et du sud, et les razzias de la piraterie : la cour provoqua l'affaiblissement du système de défense dans la zone, une politique qui s'avéra catastrophique car elle devint une cause aggravante de la chute de la dynastie.

À cela, il faut ajouter les conséquences de la promulgation par le fondateur des Ming, d'un « interdit sur les mers » *haijin* (海禁) à partir de 1371 et jusqu'en 1405. Il s'agissait de rendre illégale toute activité en mer effectuée à titre privé (pêche et commerce), d'interdire la construction de bateaux de haute mer, et d'imposer un système de tribut pour les étrangers désirant pénétrer dans le territoire. Officiellement, l'enjeu consistait à lutter plus efficacement contre la piraterie japonaise ; officieusement, le nouveau pouvoir cherchait sans doute à briser une partie des forces maritimes : celles de Zhang Shicheng de la région de Zhejiang et celles de Fang Guozhen, qui contrôlait les ports de commerce de Lingbo et Wenzhou.³⁷ Une telle politique s'avéra inefficace et contre-productive : elle ralentit l'activité maritime en Asie orientale, les échanges avec l'extérieur se cantonnant dans des zones limitées à statut spécial. Toutefois, la future

³⁴ KIM, *Sinp'yŏn Koryŏsidaesa*, op. cit., pp. 634-635.

³⁵ Le « dépeuplement des îles » est rapporté dans des traités de géographie administrative (地理志). La mesure fut appliquée sous le Ming à partir de 1371.5 (*Mingshi* : 2).

³⁶ Kang Pongnyong fait l'hypothèse qu'il y eut deux campagnes d'abandon des îles : la première à titre de purge de la résistance des *sambyŏlch'o* ; la seconde, afin de prévenir d'une possible coalition entre résistants et piraterie. KANG, *Pada-e saegyŏjin Han'guksa*, op. cit., p. 230.

³⁷ *Ibid.*, p. 232.

dynastie des Yi du Chosŏn s'accommoda de l'interdit³⁸ au point de faire sienne, à l'imitation du Grand Pays, une posture isolationniste.

À PARTIR DU XV^e SIÈCLE, L'ÉTAT N'ORIENTE PLUS SON DÉVELOPPEMENT VERS LA MER, VÉCUE COMME UN ESPACE-FRONTIÈRE SÈVÈREMENT CONTRÔLÉ

Le nouveau pouvoir des Yi aurait érigé en règle l'abandon des îles,³⁹ et adopté à son compte la politique d'interdit des Ming. Ce faisant, il s'engagea sur le chemin d'un marasme maritime. Par ailleurs, le Chosŏn chercha à limiter l'activité de la piraterie par plusieurs moyens : la répression en territoire japonais (1419),⁴⁰ la consolidation de la défense maritime, et le contrôle des contacts commerciaux (accord de Tsushima de 1443). Le choix d'une telle politique s'explique en grande partie pour des raisons idéologiques, car les élites du Chosŏn, en rupture avec celles du Koryŏ, et à partir du début du XV^e siècle, adoptèrent un modèle néoconfucianiste de développement économique et de gouvernance politique.⁴¹ En l'occurrence, ils se détournèrent de l'économie générée par les activités maritimes pour orienter l'économie sur l'agriculture, impliquant un modèle sédentaire.⁴² En outre, les souverains successifs prirent des mesures de renforcement de la défense côtière⁴³ (installation de districts militaires, fortins) et de

³⁸ Les émissaires du Chosŏn ayant la possibilité d'envoyer des légations par voie terrestre, mais le Japon, quant à lui, ne pouvait s'y plier, ses activités commerciales ne pouvant, de fait, qu'être illégales, renforçant et nourrissant du même coup l'interdit. Les marchands japonais s'enfonçant dans l'illégalité, se transformèrent en contrebandiers puis en envahisseurs au point d'être qualifiés de « pirates ». *Ibid.*, p. 234.

³⁹ L'enjeu d'une telle politique était d'intégrer une partie de la population considérée comme soustraite à l'administration pour s'assurer qu'elle fût bien placée sous l'autorité et la protection étatiques (*Ibid.*, pp. 231-232). Sin Myŏngho ne partage cependant pas cet avis pour la province du Kyŏngsang et considère au contraire que l'État chercha à développer les îles (SIN MH., 'Chosŏn ch'ogi chung'ang chŏngbu-ŭi Kyŏngsangdo haedo chŏngch'aeg-ŭl t'onghan kongdo chŏngch'aek chaegŏmt'o', *Yŏksa-wa kyŏnggye*, 66 (2008), 24-25.

⁴⁰ T'aejong fit lancer, la 6^e lune de 1419, une expédition de représailles contre l'île de Taemado (Tsushima), principale base de la piraterie (D. Péladan, *Pirates, pouvoirs et sociétés*. Chine, Corée, Japon, 1350-1419, Mémoire de Master 2, Paris INALCO, p. 146). Elle aboutit à la conclusion d'un accord avec le seigneur de Tsushima. En 1443, trois ports coréens furent ouverts aux Japonais : Pusanp'o (act. Pusan), Chep'o (act. Chinhae) et Yŏmp'o (act. Ulsan), dans le cadre d'un accord qui devint un modèle du genre (KANG, *Pada-e saegyŏjin Han'guksa*, op. cit., p. 239).

⁴¹ L'agriculture considérée comme la base de la gouvernance (治本於農).

⁴² YUN, *Han'guk Haeyangsa*, op. cit., p. 349-350. « Le Chosŏn détesta l'insécurité des mers difficile à contrôler, et perdit l'opportunité de gagner une diversité culturelle à travers la mer ; à la place, il emprunta le prestige de la culture chinoise pour contrôler à fond sa population à l'intérieur du territoire et chercha une sécurité appliquée partout. » (KANG, *Pada-e saegyŏjin Han'guksa*, op. cit., p. 239).

⁴³ Sous le règne de Sŏngjong (r. 1469-1495) construction de fortins. Le système fut développé sous Sejong (r. 1418-1450) sur les rives des fleuves Tuman (Tumen) et Amnok (Yalou).

rationalisation de l'organisation des activités maritimes,⁴⁴ dont témoignent le *Traité de géographie des Annales de règne du roi Sejong* (1454), ainsi que le *Grande code d'administration du pays* de 1469.⁴⁵

En dépit d'une organisation théorique rationnelle sur l'ensemble du territoire, dans les faits, le système ne fonctionnait pas correctement. Bien qu'au sein de la flotte, il existât des « unités tournantes de patrouilles maritimes de longue durée », formées par des marins soldats expérimentés de la province du Kyōnggi, ces unités étaient évitées par les soldats en raison des conditions de vie difficile en mer, leur préférant la défense terrestre des côtes dans des fortins *po* (堡). De plus, la complémentarité entre les troupes terrestres et de marine n'était pas non plus assurée dans les faits. Au bout du compte, la marine fut affaiblie au profit des troupes terrestres chargées de la défense des côtes.⁴⁶

LE RAPPORT À LA MER COMME REFLET DE LA CONSCIENCE DU « NOUS » : LE PARADOXE CORÉEN

Le XV^e siècle, époque des grandes compilations,⁴⁷ dont celle de l'histoire dynastique du Koryō, a eu une influence prépondérante sur la conception de la médiévalité coréenne, ainsi que sur la perception de l'identité maritime du Koryō. La culture maritime fait partie des laissés-pour-compte de l'historiographie néoconfucianiste. En réalité, cette identité a été occultée et négligée et a largement perdu la mémoire du Koryō en tant que puissance maritime en Asie orientale. Une combinaison de facteurs explique l'absence de conscience identitaire maritime forte en Corée au Chosŏn : 1) une conception du monde partielle et sinocentrée ; 2) l'interdit sur les mers ; 3) la pensée géomantique (qui théorise peu sur les mers) ; 4) le néoconfucianisme et ses modèles économique et historiographique.

D'une manière générale, les intellectuels et réformateurs du début du XX^e siècle ont dénoncé comme une caractéristique du peuple coréen une peur de la haute mer, un imaginaire négatif à son encontre, et ont cherché, comme Ch'oe Namsŏn (1890–1957), en précurseur, à motiver la jeunesse pour qu'elle ait le « courage d'affronter la mer », et à reconquérir une identité historique

⁴⁴ « Le roi Sejo, en 1465, réorganisa la marine ; il ordonna d'étudier les bateaux chinois, japonais et ceux des îles Lieou K'ieou et de s'inspirer de ces modèles pour améliorer les jonques coréennes. » COURANT M., *Répertoire historique de l'administration coréenne*, Paris : Centre d'Études Coréennes du Collège de France, 'Cahiers d'Études coréennes', n°3 (1986) (1891), p. 194, n°1005. Le traité recense treize types d'embarcation répartis dans les provinces pour un total de 829 unités (YUN, *Han'guk Haeyangsa*, op. cit., p. 357).

⁴⁵ Le Grande code du Chosŏn de 1469 fixa le nombre des soldats de marine à 48 800 et officialisa l'existence d'un système reposant sur la coordination d'un commandement terrestre et de marine dans chaque province. *Ibid.*, pp. 354–355, 357.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 356.

⁴⁷ Une période où furent réalisées les compilations majeures, qui servirent à la construction d'une identité nationale et culturelle dans les domaines historique, géographique, cartographique, littéraire, juridique.

maritime.⁴⁸ Le paradoxe coréen réside donc dans le décalage entre les mentalités, une sorte « continentalité mentale », et son passé de puissance maritime. Par là, ils cherchaient à expliquer la position de faiblesse de la Corée par rapport aux puissances coloniales occidentales.⁴⁹ Ceci explique vraisemblablement le fait qu'en Corée du Sud, la recherche sur l'histoire maritime a débuté tardivement, à partir de la fin des années 1980.

CONCLUSION

Au cours de la période X^e-XV^e siècle, l'histoire maritime de la Corée connaît un tournant majeur situé au milieu du XIV^e siècle : celui de la perte progressive du contrôle de l'activité maritime. La période peut être ainsi découpée en deux grands ensembles révélant deux attitudes contrastées des élites vis-à-vis de la mer. La première serait celle du Koryŏ comme État et puissance maritime marquée par un remarquable développement économique et culturel, nourri en particulier par des échanges intenses avec les Song du Nord par la mer Jaune ; la seconde, comme celle d'un déclin de l'activité maritime pour des raisons idéologiques et politiques, car l'État « vida les îles » (de leur population) et n'orienta plus son développement politique et économique vers la mer. Les conséquences s'avérèrent funestes pour l'État médiéval coréen, débordé par la « piraterie japonaise », phénomène amplifié par l'interdit impérial des Ming sur les mers. Avec l'instauration de la dynastie des Yi à la fin du XIV^e siècle, l'orientation néoconfucianiste de l'État marqua tout le XV^e siècle, appliquant l'interdit maritime, induisit un détournement vis-à-vis de la mer, conçu comme un espace-frontière. Elle se traduisit durablement par la réduction de l'activité maritime, un repli sur soi. L'historiographie officielle du Koryŏ, compilée au XV^e siècle, est largement imprégnée de cette idéologie. Occultant en grande partie l'identité maritime de l'État médiéval coréen, elle a influencé dans la durée notre perception de l'histoire du Koryŏ. Le paradoxe du cas coréen caractérisé par une sorte de « continentalité mentale », un imaginaire négatif relatif à la mer, dénoncé par les intellectuels et historiens depuis le début du XX^e siècle, explique le développement tardif de la recherche sur l'histoire maritime en Corée du Sud. Il est vraisemblable qu'à l'avenir la conception schématique de l'histoire maritime présentée ici sera nuancée et précisée.

⁴⁸ Dans la revue *Jeunesse*, Ch'oe Namsŏn consacra une rubrique à « L'histoire maritime des Grand Han » (海上大韓史). Dans l'introduction, il précise : « nous avons oublié que notre pays est un pays péninsulaire entouré de mers sur ses trois côtés. » (CH'OE NS., *Sonyŏn*, Séoul (1908), n°1, p. 32).

⁴⁹ Dans la continuité des théories du darwinisme social appliquées à l'histoire maritime (la mer comme espace de sélection naturel des peuples, où les puissances coloniales sont assimilées aux États maritimes).

REPÈRES CHRONOLOGIQUES

Périodes et découpages dynastiques de la Corée

Période des Trois Royaumes : - 57 ; 668

Dates officielles du royaume du Koguryō : - 37 ; 668 (dynastie des Ko)

Dates officielles du royaume du Paekche : - 18 ; 660 (dynastie des Puyō)

Dates officielles du royaume du Silla : - 57 ; 935 (dynasties des Pak, Sōk et Kim)

Période du Grand Silla : 668-935 (dynastie des Kim de Kyōngju)

Période des Trois Royaumes Postérieurs : 889-935

Dates officielles du Paekche Postérieur : 892-936

Dates officielles du « Koguryō Postérieur » : 901-918

Période du Koryō : 918-1392 (dynastie des Wang de Song'ak)

Période du Chosōn : 1392-1897 (dynastie des Yi de Chōnju, régnante jusqu'en 1910)

Chronologie relative à l'histoire maritime coréenne (X^e-XV^e siècles)

- 903, 909, 915 : attaques de Naju et de la côte S.O par les forces du Koguryō Postérieur (Majin, T'aebong)
- 932 : attaque de Kyōnhwōn du Paekche Postérieur qui remonte le fleuve Yesōng
- 958 : adoption durable d'un système de concours de recrutement des fonctionnaires
- 1011 : destruction et mise à sac de la capitale du Koryō par les Khitan
- 1024, 1040 : contacts de la cour du Koryō avec des marchands perses
- 1078-1127 : âge d'or des relations entre le Koryō et les Song du Nord
- 1085-1086 : séjour du moine Ŭich'ōn chez les Song, collecte de textes bouddhiques
- 1105 : rattachement de l'île de Cheju au territoire du Koryō⁵⁰ comme district de première classe *kun*, appelé Cheju à partir de 1295
- 1123 : séjour à Kaesōng de la légation des Song conduite par l'émissaire Lu Yundi
- 1124 : édition du *Gaolituji* de Xu Jing, liste de produits échangés dans le *Youguanjiwen*
- 1223 : première mention de la piraterie japonaise *waegu* dans l'histoire officielle coréenne
- 1232-1270 : exil de la cour dans la capitale refuge de Kanghwa dans l'île de Kanghwa

⁵⁰ 935 n'est pas l'année de rattachement de l'île au Koryō, mais celle où débute la relation tributaire du pays de T'amna avec le Koryō (T'amna garde son appellation de « pays », *kuk*).

- 1256 : tentative des Mongols pour interrompre la circulation maritime en mer Jaune
- 1270-1273 : période du pouvoir maritime d'un gouvernement coréen dissident sur l'île de Chin
- 1273 : l'île de T'amna est faite quartier général du commandement de Darugachi
- 1274 : première expédition « punitive » mongole au Japon depuis le territoire du Koryŏ
- 1281 : seconde expédition « punitive » mongole au Japon depuis le Koryŏ
- 1350 : début de la période de la piraterie japonaise
- 1371-1405 : « interdits sur les mers » des Ming
- 1377, 1380, 1383 : réactions militaires coréennes pour stopper les ravages de la « piraterie japonaise »
- 1389.1419 : expéditions punitives du Koryŏ à l'île de Taema (Tsushima) en tant que base des *waegu*
- 1443 : accords de Tsushima
- 1469 : édition du *Grand Code d'administration du pays* (*Kyŏngguk taejŏn*)

FÉODALITES MARITIMES : LE JAPON MÉDIEVAL ET LA MER (XI^E–XVI^E SIÈCLES)

GUILLAUME CARRÉ is Director of the Research Center on Japan, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris, France

RÉSUMÉ. Du VIII^e au XII^e siècle, de dépit de l'importance des populations littorales pour l'économie de l'archipel, la mer n'a guère d'intérêt pour la cour du Yamato. Les voies maritimes internes sont utilisées pour la circulation des prélèvements dans le cadre du système féodal. Le Japon accueille ensuite des marchands chinois qui font la prospérité du port de Hakata. Des liges guerrières organisent la piraterie dans la « mer Intérieure ». Avec les Ming, le Japon s'insère dans le système du commerce tributaire, le shogunat distribuant des licences de navigation.

ABSTRACT. From the 8th to 12th centuries, the Yamato court was not particularly interested in the sea, in spite of the importance of coastal populations in the economy of the archipelago. The internal seaways were used for collecting levies within the framework of the feudal system. Japan welcomed the Chinese merchants who ensured the prosperity of the port of Hakata. Warrior leagues organized piracy in the Inland Sea. With the Ming dynasty, Japan found its place within the commercial system of tributes and the shogunate distributed navigation licenses.



OMNIPRESENCE ET LACUNES

Archipel isolé du continent asiatique après la fin de la dernière glaciation, le Japon, depuis le néolithique, a nécessairement reçu par des voies maritimes les apports de population et culturels qui l'ont progressivement façonné. Les fouilles archéologiques ont mis en évidence la grande proximité de la culture matérielle entre le nord de Kyûshû et le sud de la péninsule coréenne à partir de l'âge du bronze, et il ne fait aucun doute que le détroit séparant les deux pays constitua le vecteur privilégié pour la transmission des apports de civilisation depuis le continent du III^e siècle avant JC jusqu'au VII^e siècle après JC. Mais dans le groupe d'îles comprises dans le territoire japonais actuel, d'autres zones maritimes ont aussi permis des échanges avec des régions plus ou moins lointaines : l'archipel des Ryûkyû, entre le sud de Kyûshû et Taïwan, peuplé aux temps historiques de populations nippophones, a ainsi servi de lien avec le sud de la Mer de Chine et ses cultures austroasiatiques qui ont peut-être laissé leurs marques dans

l'agriculture, voire la langue japonaise ; et le nord de Honshû, dont les habitants étaient à l'origine, selon toute vraisemblance, apparentés aux Aïnous, se rattachait plutôt à une vaste zone septentrionale d'échanges couvrant le nord du Japon et la Mer d'Okhotsk, et englobant l'île de Hokkaidô, la province maritime sibérienne, Sakhaline et les Kouriles.

Depuis la culture néolithique Jômon, les traces archéologiques de cultures littorales et exploitant les ressources de la mer ne manquent donc pas, et par exemple, une pratique aussi emblématique de la culture japonaise que la consommation du poisson toxique *fugu* (ou poisson-globe) semble remonter aux temps préhistoriques. La mer est naturellement très présente dans les mythes et légendes, qu'il s'agisse des récits de fondation de l'archipel ou de la biographie d'un ancêtre fabuleux des souverains du Yamato, l'impératrice Jingû, ainsi que dans la poésie la plus ancienne.¹ Mais en dépit de cette puissante empreinte culturelle du milieu maritime, retracer l'histoire de ses populations et de leurs activités au Japon avant le XIV^e siècle s'avère une gageure. Les systèmes politiques inspirés par la Chine qui se sont développés en l'Asie orientale reposaient surtout sur l'exploitation des masses paysannes par la perception fiscale et les corvées : c'est du moins ainsi que les classes dirigeantes concevaient leur domination sur la société. Leurs préoccupations les incitaient donc à accorder une priorité au contrôle des agriculteurs ou des artisans et de leur production ; l'activité des populations vivant sur les côtes en revanche se laissait beaucoup moins facilement quantifier et mettre en cadastre, et il était parfois même difficile de l'apprécier réellement à cause de ses caractères mixtes et de leur mobilité. Car le littoral était bien entendu peuplé de pêcheurs qui pratiquaient également une agriculture ou des formes d'artisanat plus ou moins développées, mais aussi de transporteurs ou de marchands, voire de pirates, aucune de ces activités n'étant exclusive l'une de l'autre. Dans les sociétés d'ordres d'Extrême-Orient, ces hommes et femmes ainsi que les espaces qu'ils occupaient, entre terre et mer, se retrouvaient donc en marge, non seulement territorialement, plus tournés vers le large, voire d'autres rivages, que vers la terre ferme, mais aussi par rapport aux représentations dominantes de l'ordre social. Ces conceptions séculaires de la société ont pesé sur la production de la documentation et sur l'historiographie, qui ne s'est intéressée que récemment à la place qu'occupaient les populations maritimes dans le Japon médiéval, grâce notamment aux travaux de l'historien

¹ Les premiers ouvrages rédigés au Japon qui nous sont parvenus, les *Récits des choses anciennes* (*Kojiki*), les *Chroniques du Japon* (*Nihon shoki*) et les *Notes sur les provinces* (*Fûdoki*) contiennent un certain nombre de mythes et de récits étiologiques liés à la mer. Des épisodes de la biographie de l'impératrice légendaire Jingû suggèrent par exemple l'incorporation de mythes marins dans ce personnage pseudo-historique. La première anthologie de poésie japonaise compilée au VIII^e siècle, le *Recueil des dix mille feuilles* (*Man'yôshû*) fait de la mer et des sites côtiers une thématique essentielle de ses compositions. Par ailleurs, l'esthétique des jardins aristocratiques de la période de Heian (IX^e-XII^e siècles) n'évoquait pas des paysages de montagnes et de lacs comme en Chine, mais des littoraux maritimes et des îles.

Amino Yoshihiko² dans les années 1970–80.³ Celui-ci a souligné le fait que les populations maritimes du Moyen Âge étaient fréquemment englobés dans une même catégorie que les agriculteurs, les « cent-noms » (*hyakushô*), c'est-à-dire en réalité la masse indistincte des corvéables, une pratique qui, si l'on y prend garde, occulte la place qu'ils tenaient réellement dans la société de l'époque.

Pourtant au Japon, la mer n'est jamais très loin, et la majeure partie de son territoire montagneux demeure inhabitable, surtout depuis l'introduction de l'agriculture qui concentra les principaux foyers de population dans des plaines à proximité des côtes : les interactions entre les zones agricoles qui constituaient l'assise du pouvoir politique, et les zones maritimes, étaient donc assez fréquentes. Les gens de mer se répartissaient d'ailleurs sur des portions très vastes du territoire japonais, concernaient des masses humaines loin d'être négligeables, et s'avéraient en réalité tout-à-fait essentielles pour le fonctionnement de la société et du régime qui dominait une région ou le pays.

Les habitants du littoral n'apparaissent que d'une manière complètement évanescence dans les histoires les plus anciennes du Japon qui, de toute façon, n'accordent guère d'attention aux assujettis. Des passages du *Chroniques du Japon*, ou d'ouvrages historiques comme les *Notes historiques des trois royaumes*,⁴ nous apprennent cependant que jusqu'au VII^e siècle, des populations ou pouvoirs politiques de l'archipel s'immisçaient fréquemment dans les luttes entre les royaumes coréens qui déchiraient la péninsule, et y menaient de raids : l'ultime tentative pour restaurer le royaume coréen de Paekche qui se solda par la destruction complète d'une imposante flotte japonaise lors de la bataille de Hakusekinoe en 663, témoigne des capacités de mobilisation maritime de l'archipel à cette époque. Par ailleurs, la péninsule coréenne étant devenue hostile, la cour du Yamato, entre les VIII^e et IX^e siècles, se résolut à entretenir des relations suivies avec la cour chinoise des Tang, en envoyant par voie maritime des ambassades chargées d'acquérir à la source les fondements de la civilisation chinoise. Ces missions diplomatiques qui permettaient également d'obtenir toutes sortes de produits rares, mirent le Japon en contact avec les divers courant commerciaux qui convergeaient vers l'empire chinois, comme en témoignent

² Les noms japonais, chinois et coréens dans cet article sont énoncés selon l'usage de ces pays, en plaçant le patronyme en premier. Les transcriptions du japonais utilisent le système Hepburn, celles du chinois le pinyin, et le système McCune-Reischauer pour le coréen.

³ Pour un aperçu des travaux d'Amino sur la mer, cf. AMINO Y., 'Les Japonais et la mer', *Annales (Histoire, Sciences Sociales)*, n° 2, mars avril (1995), 235–238. On trouvera également un écho de ses travaux dans l'œuvre de Pierre-François SOUYRI, par exemple, *Histoire du Japon médiéval, Le monde à l'envers*, Paris : Perrin, coll. Tempus (2013), et sa contribution dans HERAIL F. (ed.), *L'Histoire du Japon : des origines à nos jours*, Paris : Hermann (2010).

⁴ Les *Notes historiques des trois royaumes* (*Samguk-sagi*), rédigés au XII^e siècle, sont une histoire des trois royaumes de Koguryo, Paekche et Shilla qui se disputèrent la péninsule coréenne jusqu'au VII^e siècle. La chronique se poursuit de l'unification de la péninsule par Shilla à la chute de ce royaume en 935.

plusieurs artefacts originaires d'Asie centrale ou du monde iranien conservés dans le magasin impérial du Shôsôin.⁵

La Cour du Yamato des époques de Nara et de Heian (VIII^e–XII^e siècles) ne montra cependant aucun intérêt soutenu pour le développement des échanges avec les pays outre-mer, au point qu'elle finit même par interrompre l'envoi d'ambassade en Chine en 894. La période dite du « Régime des Codes »⁶ ne connut par conséquent qu'une activité maritime internationale réduite : seules quelques installations de stockage ou d'hôtellerie étaient prévues pour l'accueil des navires et marchands étrangers, comme le Kôrôkan de Kyûshû, une résidence officielle supervisée par le gouvernement local, mais sans que les mouillages ne s'urbanisent en véritables ports. L'administration attachait néanmoins un intérêt certain à l'entretien des places d'embarquement et de transbordement dans tout l'archipel, car le transport maritime demeurait une activité de première importance pour le régime. En effet, une bonne partie des mouvements des biens et des personnes, et donc des revenus du fisc comme les mouvements de fonctionnaires, devaient se faire par bateaux, surtout dans l'ouest du Japon, où les voies maritimes de la Mer Intérieure (*Setonaikai*), entre les îles de Honshû, Shikoku et Kyûshû, étaient les plus adaptées aux transports de pondéreux et à des déplacements rapides : d'où l'attention précoce portée par les autorités aux pirates qui perturbaient les communications dans cette zone parsemée d'îles et de détroits, propices aux embuscades. Au X^e siècle, le rejeton d'un clan de la noblesse curiale installé dans cette région, Fujiwara no Sumitomo, y fomenta même une rébellion, durant laquelle il put mobiliser des centaines de vaisseaux sur une vaste aire géographique pour piller des gouvernements régionaux, une affaire qui démontre qu'à cette époque déjà, les pirates de la Mer Intérieure pouvaient constituer une menace militaire redoutable.

Si la cour de Heian préféra prendre ses distances avec le trop puissant empire chinois, elle ne se montra toutefois pas foncièrement hostile aux demandes d'autres pays étrangers d'établir des liens commerciaux ou diplomatiques. Les recherches récentes des historiens japonais et les découvertes archéologiques ont d'ailleurs amené à réévaluer l'importance de l'activité maritime dans la Mer du Japon qui mettait en contact l'archipel avec les dynasties barbares établies au nord de la Chine, comme l'empire Khitan, aux alentours de l'an mil.⁷ D'autre part le commerce privé avec les marchands coréens et chinois se poursuivit à Kyûshû sous le contrôle du gouvernement local, le Dazaifu, même après l'interruption des envois d'ambassades, jusqu'au XI^e siècle, période qui vit la naissance d'un nouveau port de commerce international à Hakata. Ces importations réduites

⁵ Le Shôsôin, dans le monastère du Tôdaiji de Nara, est un entrepôt où la maison impériale a déposé depuis le VIII^e siècle des articles et des documents précieux en sa possession.

⁶ Le « régime des Codes » (*ritsuryôsei*) désigne le régime politique inspiré de la cour chinoise des Tang qui domina le Japon entre la période de Nara et le début de la période de Heian, du VIII^e au XI^e siècle.

⁷ Cf. MURAI S, *Kokkyô wo matagu hitobito* ('Ceux qui vivaient à cheval sur les frontières'), *Nihon-shi libretto*, 28, Tôkyô : Yamakawa Shuppankai (2006).

devaient suffire à satisfaire la haute aristocratie de la cour, et celle-ci ne jugea pas nécessaire de s'en préoccuper davantage.

LES MERS INTÉRIEURES

Les divers régimes qui dominèrent le Japon jusqu'au XV^e siècle ne se déparèrent pas de cette attitude vis-à-vis du commerce extérieur, justement qualifiée par Charlotte von Verschuer de « passive ».⁸ Et pourtant, en dépit de ce manque d'engagement persistant de la Cour de Kyôto, puis des gouvernements shogunaux aux XIII^e et XIV^e siècles, les activités de transport maritime connurent un indéniable développement à partir de la fin de l'époque de Heian et pendant la période Kamakura (1192-1333), qu'il s'agisse des échanges extérieurs ou du commerce intérieur. Concernant ce dernier aspect, il faut avant tout replacer l'intensification de l'usage des voies maritimes internes dans le contexte du système féodal et domanial qui se développe au XI^e et XII^e siècles, pour constituer la base de l'organisation socio-économique du Japon jusqu'à la fin de la période médiévale au XVI^e siècle.⁹ L'accaparement de l'ancien domaine public au profit de grandes institutions aristocratiques, curiales, religieuses, puis finalement guerrières, par la constitution de « domaines » (*shôen*), institua un nouveau système de prélèvements, d'abord parallèle à celui du Régime des Codes, qui nécessita à son tour la mise en place de réseaux de transports et de commercialisation, dans lesquels les voies maritimes intérieures jouèrent naturellement un rôle capital. L'apparition, aux alentours du XII^e siècle, d'agents domaniaux appelés *toimaru* et qui se chargeaient d'organiser l'expédition des marchandises collectées dans les possessions de l'aristocratie, semble étroitement liée au développement du transport par voies d'eau : ils devaient devenir au XV^e siècle, des acteurs-clefs et prospères du monde marchand, contrôlant le commerce de gros entre les provinces. Les propriétaires de domaines aristocratiques, qui n'y résidaient pas, chargeaient en effet les représentants de leur autorité sur place non seulement de la collecte des redevances, mais aussi d'assurer sur de longues distances le transport des marchandises ainsi obtenues. L'économie domaniale dans son ensemble était donc étroitement liée au transport par bateau, mais certains domaines comprenaient en plus dans leurs limites territoriales des portions de littoral et des populations directement liées aux activités maritimes.

La mer et ses rivages constituaient évidemment des espaces particuliers, incultes sans être dépourvus de richesses pour autant, mais difficiles à réduire en parcelles. Le médiéviste Amino Yoshihiko y voyait donc des zones

⁸ VON VERSCHUER C., *Le commerce extérieur du Japon des origines au XVI^e siècle*, Paris : Maisonneuve & Larose (1988), p. 29.

⁹ Pour une vue d'ensemble sur le système socio-économique médiéval, outre l'ouvrage de SOUYRI P.F., *Histoire du Japon médiéval*, op. cit., on consultera aussi YAMAMURA K. (éd.), *The Cambridge History of Japan*, vol. 3, *Medieval Japan*, Cambridge : Cambridge University Press (1990).

fondamentalement exemptes de toute domination, et abritant des populations plus « libres » que les agriculteurs. Les plages, même si elles relevaient d'un domaine, échappaient de fait à l'appropriation individuelle, et les autorités shogounales de Kamakura, au XIII^e siècle, garantissaient l'usage de leurs ressources aux populations riveraines, en défendant aux seigneurs locaux de leur en interdire l'accès.¹⁰ La coutume villageoise les considérait donc comme des sortes de communaux. Cependant le droit d'usage de la mer en tant que telle devint apparemment un enjeu de plus en plus disputé dès le XIII^e siècle, les querelles entre groupes de pêcheurs amenant la mise en place progressive d'une réglementation instituant des « zones de pêche » exclusives, sous la responsabilité des dirigeants des communautés villageoises. Dans une étude sur la province de Wakasa, Haruta Naoki estime que cette évolution est la conséquence du développement et du perfectionnement des techniques de pêche au filet qui pouvaient désormais être positionnés au large, et non plus seulement à proximité du rivage.¹¹ La mer fait rarement l'objet d'une attention particulière sur les quelques cartes de domaines qui nous sont parvenues, mais celle du domaine de Yugeshima, à Shikoku, reporte ainsi sur les étendues marines des indications ayant trait à leurs conditions d'exploitation.¹²

Les domaines médiévaux n'étaient pas seulement bordés par un océan ouvert sur le grand large. Les côtes japonaises, au Moyen Âge, étaient parsemées un peu partout de zones de lagunes et de marécages, ou encore de baies étroites, fréquemment remblayées de nos jours. On les appelait souvent des « mers intérieures » (*uchiumi*), et ces étendues marines plus ou moins fermées, à cause de leur statut ambigu entre terre et mer, pouvaient apparemment attiser convoitises et rivalités : les droits sur la lagune de Kahoku, dans la province de Kaga, furent ainsi âprement disputés entre les domaines qui la jouxtaient lors de plusieurs procès du XIII^e au XIV^e siècle. Son comblement progressif par les alluvions de la rivière la rattachait peu-à-peu au domaine des terres cultivées, alors que les populations vivant sur ses bords vivaient, nous disent les documents « de meurtres » (*sesshō*), c'est-à-dire selon toute vraisemblance, de pêche et de chasse.¹³ Ce terme de *sesshō*, reflétant la détestation par les bouddhistes des atteintes à la vie des hommes ou des animaux, est aussi employé à plusieurs reprises dans des édits du bailli du domaine de Rokuura, le port extérieur de la

¹⁰ FUJIKI H., *Chūsei minshū no sekai, mura no seikatsu to okite* ('Le monde populaire médiéval : vie quotidienne et règlements des villages'), Tôkyô : Iwanami shinchō (2010), pp. 173–174.

¹¹ HARUTA N., 'Suimen ryōyū no chūseiteki tenkai, amiba gyōgyō no seiritsu wo megutte' ('Le développement médiéval des droits territoriaux sur les surfaces maritimes : sur la naissance de la pêche au filet'), *Nihon-shi kenkyū* 373, Tôkyô (1993), repris dans KIMURA S. et IHARA K. (éd.), *Shōen-kōryōsei* ('Domaines privés et publics'), *Panorama de l'historiographie du Japon*, 8 (2000), Tôkyô : Tôkyōdō shuppan, p. 207.

¹² Kokuritsu rekishi minzoku hakubutsukan (ed.), *Shōen ezu to sono sekai* ('L'univers des cartes domaniales'), Sakura (1993), catalogue d'exposition, p. 90.

¹³ TAKAHASHI K., 'Chūsei no uchiumi sekai to seigyō' ('L'univers des mers intérieures au Moyen Âge et ses moyens d'existence'), in Kokuritsu rekishi minzoku hakubutsukan (ed.), *Seigyō kara mita Nihon-shi, atarashii rekishigaku no shatei* ('L'histoire du Japon à travers les métiers : une nouvelle approche de l'histoire'), Tôkyô : Yoshikawa Kōbunkan (2008), p. 216.

cité shogounale de Kamakura, interdisant au XIII^e siècle les « meurtres » dans la « mer intérieure », c'est-à-dire la baie qui bordait le territoire. Cette prohibition, dont on connaît d'autres exemples, était certainement liée à l'idéologie du propriétaire du domaine, le Monastère Zen du Rinsenji, et reflète aussi peut-être une certaine suspicion qui pesait sur les populations vivant des ressources de la mer, mais dont de toute façon, il faut relativiser la portée : la réitération de ces interdictions nous indique leur peu d'effet. Car le dégoût envers l'abattage des animaux et leur consommation a surtout pesé au Japon sur le bétail ou la chasse, en restreignant d'une manière générale la consommation de viande, alors qu'au contraire le poisson et les fruits de mer, frais, séchés ou salés (mais pas fumés), demeurèrent une des bases de la nourriture jusqu'au XX^e siècle.¹⁴

Et de fait, le registre de l'octroi de Hyôgo (actuel Kôbe), nous montre qu'au milieu du XV^e siècle, les aliments marins constituaient l'une des principales marchandises transitant par cet important port de la Mer Intérieure de Seto, avec le sel (marin lui aussi), le bois d'œuvre et les grains. Un phénomène marquant de l'économie médiévale au Japon fut la croissance continue des activités marchandes et la multiplication des foires et marchés entre les XIII^e et XV^e siècles. Une des causes de cet essor fut sans nul doute la commercialisation d'une partie de la production des domaines pour satisfaire les besoins de leurs propriétaires et la recherche de profit par leurs agents locaux et les petits seigneurs, ou par les maisons de gros propriétaires villageois qui dominaient les campagnes : la présence de salines par exemple, constituait une source certaine de revenus à laquelle les différents pouvoirs féodaux ne pouvaient rester indifférents.

En réalité, ces grèves et lagunes, contrairement à ce qu'a pu laisser entendre Amino Yoshihiko à une certaine époque, ne constituaient pas des espaces soustraits aux pouvoirs féodaux qui, loin de se désintéresser des pêcheurs, transporteurs maritimes ou sauniers, mirent en place au contraire des systèmes de corvées ou de redevances pour tirer profit de ces ressources. Si les populations qui dépendaient du milieu maritime présentaient bien des particularités par rapport aux populations agricoles en général, en particulier leur plus grande mobilité et leur proximité avec les activités commerciales, ils n'échappaient pas vraiment aux structures de pouvoir qui régissaient la société médiévale : plutôt que de considérer seulement ces gens de mer en opposition avec les agriculteurs, il vaudrait mieux les voir par conséquent comme des rouages essentiels du système domanial. La féodalisation des côtes dut jouer en fait un rôle crucial dans l'intensification du trafic maritime et de l'exploitation comme de la commercialisation des ressources côtières, car ces activités offraient des opportunités d'accroissement de patrimoine pour les individus et lignages qui parvenaient

¹⁴ La sainte horreur du meurtre (*sesshō*) professée par les bouddhistes pieux visait bien évidemment en premier lieu les guerriers, ce qui ne les empêcha nullement de dominer la société. Par ailleurs, un texte comme l'*Ôjôyôshû* ('L'essentiel pour la renaissance') qui détaille les tourments infernaux auxquels sont soumis les criminels de tout acabit, promet bien aux meurtriers d'animaux d'être ébouillantés dans de la matière fécale et dévorés par des vers, mais les suppliciés sont expressément des chasseurs de gibier.

à établir leur autorité sur les groupes vivant des métiers de la mer, ou sur les espaces nécessaires à leur activité.

Les « bandes de Watanabe » (*Watanabe-tô*) était par exemple le nom d'une organisation de guerriers (*bushi*) qui tenait le port du même nom, situé au fond de la baie d'Ôsaka, par où transitait une bonne partie des produits collectés par le fisc ou sur les domaines et destinés à approvisionner la capitale et sa région ; certains des membres de ce clan possédaient eux-mêmes des navires, et d'autres jouissaient également d'un statut d'officiers domaniaux sur des terres appartenant à la maison impériale, dont ils percevaient les revenus qu'ils devaient ensuite faire acheminer par bateaux jusqu'à la rivière Yodo. Impliqués dans les guerres entre Minamoto et Taira, ces guerriers se virent reconnaître le statut de vassaux directs du shogunat à l'époque Kamakura.¹⁵ Cette confédération s'apparentait donc aux coalitions des guerriers locaux (*bushidan*) formées sur une base territoriale et caractéristiques des débuts de la féodalité japonaise : celle-ci fut donc aussi un phénomène maritime. Suivant un processus que l'on constate également pour les communautés villageoises à l'intérieur des terres, l'économie domaniale, en favorisant la prise de contrôle des populations et des territoires par des personnages agissant au nom des propriétaires nominaux, poussa même certains de ces pouvoirs locaux à fonder aux époques Kamakura (XIII^e siècle) et des Cours du nord et du sud (XIV^e siècle), des villages côtiers que leurs descendants dominèrent ensuite pendant des générations. Comme pour les territoires agricoles, les puissances locales qui contrôlaient les littoraux tendirent à s'associer dans des organisations guerrières au fur et à mesure qu'elles affirmaient leurs droits seigneuriaux au sein du système domanial : dès la fin du XII^e siècle, l'influence du grand clan guerrier Taira sur les rives de la Mer Intérieure de Seto nous indique celles-ci s'étaient déjà en grande partie militarisées.

La tentation était grande pour tous les pouvoirs qui, légalement ou non, contrôlaient une portion du littoral, d'y imposer redevances et taxes et droits de passage sur les produits ou sur les métiers maritimes. C'est pourquoi les groupes professionnels liés à la mer, que leurs activités rendaient nécessairement mobiles, s'assurèrent apparemment assez tôt, dès la fin de la période de Heian au moins, du patronage de grandes institutions aristocratiques, en particulier des sanctuaires shintô, pour jouir d'appuis auprès des autorités, se faire exempter autant que possible des droits, taxes et redevances dans les territoires qu'ils traversaient, et aussi écarter la concurrence : une évolution qui s'inscrivait d'ailleurs, comme le système domanial lui-même, dans le contexte de dégénérescence généralisée des pouvoirs publics. Ainsi, au début du Moyen Âge, les marins ou transporteurs étaient-ils fréquemment désignés comme des « hommes des *kami* »¹⁶ (*jinin/shinjin*), une appellation qui signalait leur protection par

¹⁵ Amino Y., 'Umi no ryôshu, umi no bushidan' ('Seigneurs des mers et ligues guerrières maritimes'), in *Asahi hyakka, Nihon no rekishi bessatsu, Rekishi wo yominaosu 8, Bushi to ha nan darô ka. 'Genji to Heiji' saikô* ('Qu'étaient donc les guerriers : repenser les Minamoto et les Taira'), Tôkyô : Asahi shinbunsha (1994).

¹⁶ *Kami* est le nom générique pour les divinités du shintô.

un grand sanctuaire ; dans les parages du port de Watanabe de la province de Settsu, certains d'entre eux jouissaient du statut de « servants impériaux » (*kugonin*), obtenu en échange de la fourniture du palais. À l'époque Kamakura, comme le montre la domination des Watanabe sur la baie d'Ôsaka, ces organisations de transporteurs maritimes patronnées par les sanctuaires ou la maison impériale n'en étaient pas moins fréquemment soumises à l'autorité de ligues guerrières. Mais au fur et à mesure de l'expansion du commerce, la constitution de « guildes » (*za*), qui n'étaient d'ailleurs en rien une exclusivité des activités maritimes, permit néanmoins une autonomisation progressive et une émancipation des professionnels de la mer, surtout avec la multiplication des ports où put s'épanouir une société marchande.

Les mises en garde du shogunat de Muromachi vis-à-vis du Gouverneur Militaire de la province de Kaga en 1372 et 1379, lui enjoignant de ne plus perturber le trafic maritime du domaine d'Ôno sur la lagune de Kahoku, par l'imposition de taxes qui décourageaient la venue des navires, perturbaient le commerce, et provoquaient « les plaintes des habitants », montrent que l'activité portuaire pouvait constituer aussi une ressource importante pour les populations des domaines. De fait, les ports et escales pour le cabotage se multiplièrent tout au long du Moyen Âge, leur croissance progressive de modestes mouillages en véritables agglomérations témoignant d'une attraction certaine des milieux maritimes sur les populations.¹⁷ Comme pour d'autres activités liées au commerce, les médiévistes soulignent la place que pouvaient y tenir les femmes, dont l'activité professionnelle semble avoir pu leur assurer parfois une certaine autonomie et des droits reconnus par le corps social : la possession de navires par certaines femmes, quoiqu'occasionnelle, est même attestée.¹⁸

Les fouilles du site de Tosaminato, un port situé sur une lagune de la Mer du Japon tout au nord de Honshû, nous donnent une idée du développement du trafic maritime dans cette zone pourtant excentrée et réputée peu développée. De la seconde moitié du XII^e siècle à la première moitié du XIII^e qui correspond au début du pouvoir des guerriers sur l'archipel, la présence de céramique de Suzu (une production japonaise de la péninsule de Noto) est un indice de la mise en place de routes commerciales sur la Mer du Japon à cette époque, contrôlées par des marins affiliés au sanctuaire de Hie de Kyôto ; les porcelaines d'origine continentale, chinoises ou coréennes, demeurent encore rares, mais leur quantité

¹⁷ Cf. WAKITA H., 'Ports, markets and medieval urbanism in the Ôsaka region', in *Ôsaka: the merchant's capital of early modern Japan*, ed. J. McLAIN and O. WAKITA, Ithaca, NY : Cornell University Press (1999), pp. 22-43.

¹⁸ WAKITA H., *Chûsei ni ikiru onnatachi* ('Des femmes au Moyen Âge'), Tôkyô : Iwanami shinchô (1995), p. 212. Elle cite le cas d'une veuve de la province d'Ise qui a hérité à la fin des années 1330 de quatre navires de son défunt mari, apparemment un petit seigneur insulaire qui s'adonnait au transport maritime. Parmi les capitaines des bateaux, on remarquera que plusieurs semblent avoir été ses gendres, et que donc cette entreprise de transport maritime était gérée en famille. La direction d'une telle affaire par une femme est à rapprocher de l'autorité de veuves sur des clans guerriers, dont le Moyen Âge fournit des exemples célèbres.

augmente de la fin du XIII^e à la première moitié du XIV^e siècle. Cette époque est également celle où la mainmise sur le trafic côtier de la Mer du Japon par les « hommes des *kami* » s'efface au profit de marchands et de *toimaru*, devenus de véritables armateurs à la fin du Moyen Âge et basés dans les ports de la province de Wakasa, à proximité de la région de Kyôto. Par la suite, la période jusqu'au milieu du XV^e siècle correspond à l'apogée de l'activité de Tosaminato, devenu une plaque tournante du commerce du Japon avec l'île d'Ezo (Hokkaidô) où les Japonais commencent à s'implanter : le port est aménagé en une véritable petite ville, où réside le clan des Andô qui domine la région ; une population guerrière y voisine donc alors avec une population marchande et de marins. Le développement du port n'a visiblement pas subi de dommage irréparable pendant la période des guerres civiles des Cours du Nord et du Sud, et sa prospérité jusqu'au milieu du XV^e siècle correspond à l'essor économique et commercial que l'on constate dans tout l'archipel à l'époque Muromachi, avec la stabilisation du shogunat des Ashikaga. L'effondrement de leur autorité en revanche, et les guerres civiles dans lesquelles s'enfonça l'archipel à partir de la fin du XV^e siècle, durent avoir une influence néfaste sur Tosaminato qui déclina irrémédiablement, sans que pour autant le trafic en mer du Japon ne connût de régression durable.¹⁹ La croissance de ce type de port constitua une étape importante dans la maturation des villes médiévales, alors que l'archipel à cette époque demeurerait notoirement sous-urbanisé par rapport à ses voisins continentaux.

LE TEMPS DES MARCHANDS CHINOIS

L'augmentation du trafic de cabotage et l'accroissement du nombre et de la taille des ports et escales tout au long du Moyen Âge, furent tout particulièrement précoces dans l'ouest du Japon ; c'est que le transit sur les routes de navigation reliant Kyûshû aux régions centrales du Kansai par la Mer Intérieure de Seto (Setonaikai) n'y fut pas stimulé seulement par la maturation de l'économie domaniale, mais aussi par la montée en puissance des échanges avec le continent, à partir du XI^e siècle, justement quand commençait à se mettre en place au Japon les cadres sociaux-économiques du monde médiéval. L'empire Song (960–1279), grâce au degré de maîtrise atteint par sa production artisanale, surtout la céramique, et à la structuration de réseaux marchands connectés avec le commerce international, fut en effet à cette période en mesure d'exporter massivement ses productions de luxe, dont le Japon devint l'une des destinations. La cour de Kyôto se souciait peu de contrôler ou de stimuler le commerce extérieur, mais profitant volontiers de ses apports, les navires chinois commencèrent donc à fréquenter assidûment Kyûshû, générant tout un trafic de transit et de redistribution dans la Mer Intérieure jusqu'aux ports du Kansai.

¹⁹ Kokuritsu Reskishi Minzoku hakubutsukan, *Maboroshi no chûsei toshi Tosaminato, umi kara mita kita no chûsei* ('Tosaminato, une ville médiévale disparue : le Nord au Moyen Âge vu de la mer'), catalogue d'exposition, Sakura (1998).

C'est alors que va se développer dans le nord de Kyûshû et pour la première fois au Japon, un grand port de commerce international : Hakata. Le site s'urbanise en effet dans la seconde moitié du XI^e siècle, et supprime l'ancien établissement du Kôrôkan pour l'accueil des marchands chinois. Car l'implantation durable de ces derniers à Kyûshû joua indubitablement un rôle fondamental dans le développement de la cité. Au cœur de Hakata se trouvaient en effet des « quartiers chinois » (*tôbô*) qui abritaient des capitaines et armateurs, acteurs-clefs du commerce avec le continent. Les fouilles archéologiques témoignent de leur prospérité : on a retrouvé en particulier sur les sites de leurs résidences, des quantités de tessons de céramiques chinoises de grand prix. Mais l'habitat chinois dans le Hakata médiéval n'est en réalité que la partie la plus visible d'une présence constatée dans d'autres endroits de Kyûshû. On repère ainsi dans la toponymie médiévale de cette île, d'autres « quartiers chinois » disséminés le long de ses côtes qui sont autant de marques du développement du commerce entre le Japon et le continent.

On peut se faire une idée des cargaisons transportées par les navires chinois au Japon grâce aux résultats de l'archéologie sous-marine. L'épave de Kurakisaki (dans le département de Kagoshima), et surtout celle du site de Shinan, au large de la côte sud-ouest de la Corée, renfermaient d'énormes quantités de céramiques, la porcelaine demeurant pendant de longs siècles l'un des articles chinois d'exportation les plus prisés.²⁰ Le navire découvert au large de Shinan aurait sombré vers 1323, à l'époque de la dynastie mongole des Yuan. Équipé de deux mâts, il faisait 30m de long sur 9m de large, pour une capacité de charge d'environ 200 tonnes. D'après les documents de l'époque, on sait que ce type de bateau comptait une soixantaine d'hommes d'équipage, dont certains étaient peut-être japonais, à moins qu'il ne se soit agi de passagers, à en juger par certains objets quotidiens exhumés lors des fouilles. On a retrouvé sur ce site approximativement 20 000 porcelaines de Chine, mais l'autre grosse partie du chargement était composée de monnaies de cuivre chinoises. L'épave en contenait une quantité proprement ahurissante : plus de huit millions de pièces pour un poids de 26 tonnes. Une telle quantité fait penser que ces monnaies servaient peut-être de lest pendant la traversée, mais il s'agissait en tout cas bien de marchandises, puisqu'on a retrouvé des étiquettes en bois identifiant les propriétaires de la cargaison. Il est probable qu'une partie de ces pièces de monnaie au moins étaient destinées à être écoulées au Japon, qui présentait la particularité au Moyen Âge d'avoir une économie assez fortement monétarisée sans pour autant produire son propre numéraire, alors que la société coréenne resta beaucoup plus rétive à l'usage de la monnaie métallique. C'est avec l'arrivée des marchands des Song que les monnaies chinoises se répandirent dans l'archipel, où leur usage, pour des raisons qui n'ont pas encore été complètement élucidées, mais certainement liées à l'origine au fonctionnement de l'économie domaniale, rencontra un succès qui ne cessa de s'affirmer tout au long du Moyen Âge. Les importations massives et continues

²⁰ Kokuritsu rekishi minzoku hakubutsukan, *Higashi Ajia chûsei gaidô, kaishô, minato, chinbot-susen* ('The interaction in Medieval East Asian Sea'), Sakura (2005), catalogue d'exposition.

de pièces chinoises consacrèrent leur domination sur les échanges monétaires au Japon jusqu'à fin du XVI^e siècle, au point peut-être d'empêcher toute émission concurrente par les autorités curiales ou shogounales.

Le navire qui coula à Shinan était parti de Qingyuan (site de Ningbo) dans le Zhejiang, province dont provenait aussi une bonne partie de sa cargaison de porcelaines, mais il est établi que des marchands de Hakata avaient participé à son armement : des étiquettes de bois identifiant les propriétaires des cargaisons chargées sur le navire portent la mention « *kôshi* », désignant les capitaines de navires et armateurs de Hakata (109 pièces), ou des noms typiquement japonais, certains à consonance religieuse. D'ailleurs on a retrouvé aussi des étiquettes identifiant les possessions du supérieur du monastère bouddhiste du Jôtenji à Hakata et du sanctuaire shintô de Hakozaki de cette même ville (respectivement six et trois pièces). Une autre institution religieuse, bien plus prestigieuse encore, le monastère Tôfukuji de Kyôto, est mentionnée pour quarante et un articles. Le sanctuaire de Hakozaki ayant brûlé en 1310 et le Tôfukuji en 1319, il est possible que ces investissements dans le commerce maritime aient été en partie motivés par les coûts de leur reconstruction. Si les réseaux commerciaux propres aux marchands Chinois jouèrent un rôle essentiel dans le commerce entre le Japon et le continent sous les dynasties Song et Yuan, leur implantation permanente dans l'archipel dans la région de Hakata, et la participation active de Japonais au commerce outre-mer, autorise à parler déjà pour l'époque Kamakura d'un milieu maritime marchand sino-japonais reliant l'ouest de l'archipel au continent.

Outre la recherche du profit que n'entravaient pas des interdits moraux, l'implication des institutions religieuses japonaises, et tout particulièrement des temples bouddhiques, dans le commerce international, découlait sans doute aussi de la grande consommation par ces institutions aristocratiques de produits importés. Outre leurs besoins somptuaires, les articles de piété, objets cérémoniels et ouvrages bouddhistes chinois ou coréens, étaient aussi très recherchés. De leur côté, les marchands chinois semblent avoir joué un rôle primordial dans la pénétration au Japon des écoles bouddhistes du *dhyâna* (chinois : *chan*, japonais : *zen*), particulièrement en vogue sous les Song et qui s'installèrent dans le paysage religieux japonais à l'époque Kamakura. À Hakata, les liens entre grand commerce et temples zen resteront très étroits jusqu'à la fin du Moyen Âge, des moines étant fréquemment impliqués dans cette activité, et les marchands prenant parfois le froc et la tonsure en fin de carrière. L'expansion des échanges commerciaux privés avec les marchands des Song et des Yuan, entre les XI^e et XIV^e siècles, va donc avoir un impact culturel profond au Japon, en renouvelant le savoir venu de Chine, non seulement sur un plan religieux, mais aussi artistique, littéraire, esthétique et même linguistique, en actualisant la connaissance du chinois chez les religieux bouddhistes. À l'époque Kamakura, des moines japonais vont en effet à nouveau se rendre en Chine pour perfectionner leur pratique du zen, mais cette fois sans que ces voyages ne prennent un caractère officiel. Toutefois, les liens ainsi tissés par les temples zen japonais avec leurs condisciples du continent, leur expertise dans les affaires et lettres chinoises, vont faire à partir du XV^e siècle de moines zen les responsables des

affaires diplomatiques du shogunat des Ashikaga, lorsque ce dernier se décidera au XV^e siècle à renouer des relations avec la cour chinoise.

DE LA CRISE DE LA PIRATERIE JAPONAISE AU COMMERCE TRIBUTAIRE

Au XIV^e siècle, l'Asie orientale fut secouée par une série de crises violentes qui engendrèrent un nouveau cadre régissant les relations entre les nations et leur commerce maritime. En 1333, le shogunat de Kamakura s'effondre, et dès 1336, le pays plonge dans une guerre civile qui se prolongera jusqu'à la fin du siècle. En Chine, les Mongols au pouvoir sous les Yuan affrontent à partir des années 1350 une suite de rébellions aboutissant en 1368 à l'avènement de la nouvelle dynastie Ming qui les chasse du pays. La chute des Yuan va aussi avoir des graves répercussions dans la péninsule coréenne : déchirée entre fidèles des Mongols et partisans de la nouvelle dynastie chinoise, fragilisée de plus par une grave crise sociale et des agressions extérieures, la dynastie de Koryo disparaîtra finalement en 1392. Dans la seconde moitié du XIV^e siècle, les systèmes politiques qui assuraient vaille que vaille une certaine stabilité interne dans les différents pays de l'Asie orientale vont donc s'écrouler sur fond de guerres civiles et extérieures ou de crise sociale s'étalant sur des décennies. C'est dans ce contexte que vont prendre leur essor des bandes de « pirates japonais » (japonais : *wakô*, chinois : *wōkòu*, coréen : *waegu*) dévastant les côtes de Corée et de Chine pendant plus d'un demi-siècle, un phénomène qui va marquer durablement les relations internationales en Asie Orientale.

Comme nous l'avons déjà souligné, une piraterie endémique sévissait au Japon, tout particulièrement dans l'ouest de l'archipel, depuis des temps reculés. Ce phénomène n'était d'ailleurs en rien une exclusivité nipponne : les marins coréens eux aussi pillaient parfois les côtes japonaises, au XI^e siècle entre autre. À Kyûshû ou dans la Mer Intérieure de Seto, la piraterie constituait l'envers du développement de la navigation commerciale et de la féodalisation des côtes : les régions d'implantation des groupes de pirates couvraient pratiquement l'ensemble des rives de la Mer Intérieure, non seulement parce qu'il s'agissait d'une des zones de trafic maritime les plus intenses du Japon, mais surtout parce que ses acteurs et ceux de la piraterie étaient sans doute, pour une bonne part, les mêmes, les ligues guerrières²¹ qui prétendaient faire régner l'ordre sur le littoral n'étant pas les dernières à provoquer des troubles. Alors que les soulèvements et les guerres privées étaient des moyens d'action à la disposition des petits seigneurs locaux pour manifester leurs revendications, ceux qui possédaient de navires s'adonnaient dans ce cas sans vergogne à la piraterie. Cette notion de « piraterie » de « pirates » ou de « brigands » (*zoku*)

²¹ Sur les ligues guerrières du Moyen Âge, cf. KATSUMATA S.H., *Ikki ; coalitions, ligues et révoltes dans le Japon d'autrefois*, trad. Pierre-François SOUYRI, Paris, Paris : CNRS éditions (2011).

dans les textes médiévaux recouvre cependant une gamme d'activités illicites assez large, de l'attaque des navires ou des populations côtières à toutes les formes d'extorsion, comme par exemple l'exigence de droits de passage sans autorisation d'une autorité publique. Ainsi, la rivalité entre les clans Watanabe, dont il a été question plus haut, et Endô pour le contrôle du trafic dans la baie d'Ôsaka au XIII^e siècle se manifesta, entre autres péripéties, par des confiscations de cargaisons au prétexte de remboursement de dettes, que les victimes dénoncèrent aussitôt comme des actes de piraterie.²²

À leurs débuts, dans les années 1340, les attaques des pirates japonais n'étaient encore que des raids d'envergure très limitée sur les côtes du sud de la Corée, comme celle-ci en avait connu auparavant. Ainsi, entre 1223 et en 1226, le pillage de ses côtes par des Japonais avait provoqué l'envoi d'un émissaire de la dynastie de Koryo dans l'archipel et apparemment, une mise au pas des bandits par le shogunat de Kamakura. À cette occasion, les sources japonaises dénonçaient déjà les agissements de certaines « bandes de Matsura » (*Matsura-tô*), constamment impliquées dans les actes de piraterie jusqu'au XVI^e siècle. Il s'agissait d'une ligue guerrière regroupant des populations côtières du nord-ouest de Kyûshû (région de Hirado et des îles Gotô), sous l'autorité de chefs locaux dont certains, au cours du Moyen Âge, établirent des lignages de seigneurs féodaux. Au milieu du XII^e siècle déjà, des navires coréens étaient attaqués par des petits seigneurs établis dans les îles du nord de Kyûshû.²³ Toutefois, pillages et rapines ne constituaient qu'un aspect de l'activité des bandes de Matsura et de leurs congénères. Leurs chefs semblent surtout avoir tenu sous leur coupe des communautés de pêcheurs, des fabricants de sel ou des transporteurs maritimes et autres gens de mer. Mais leur puissance navale en faisait aussi des adversaires redoutés ou des alliés recherchés : devenus hommes-lige du shogunat de Kamakura, ils s'illustrèrent en particulier en combattant les flottes d'invasion mongoles. Ce caractère polymorphe explique qu'ils aient pu traverser tous les régimes médiévaux, y compris ceux qui s'impliquèrent dans la lutte contre la piraterie, trouvant toujours à se reconvertir en loyaux vassaux ou dans des activités maritimes plus respectables quand la situation politique locale ou nationale l'exigeait.

Les pêcheurs de Kyûshû ou de Tsushima fréquentaient les eaux de la péninsule coréenne, et quoique les informations soient très ténues, des échanges avaient lieu sur ses côtes méridionales au début de l'époque médiévale : *l'Histoire de Koryo*²⁴ nous signale occasionnellement la présence de marchands japonais ou de leurs navires dans les parages, et vers la fin du XI^e siècle, des Japonais de Tsushima cherchèrent à établir des relations avec la cour coréenne. Des rapatriements de naufragés sont aussi signalés dans les sources, qui nous indiquent que les marins japonais pouvaient alors aborder les côtes coréennes avec des intentions tout-à-fait pacifiques.

²² Cf. AMINOY, 'Umi no ryôshu, umi no bushidan', *op. cit.*, pp. 46-47.

²³ AMINOY, 'Umi no ryôshu, umi no bushidan', *op. cit.*, p. 50.

²⁴ *L'Histoire de Koryo (Koryosa)* est une histoire officielle de cette dynastie coréenne (918-1392), compilée par la dynastie suivante de Choseon et achevée en 1451.

Comme le montre éloquemment l'épave de Shinan, le conflit entre l'empire Mongol et le Japon n'avait en rien entravé le commerce privé de l'archipel avec le continent. Toutefois, ce furent justement les populations du nord de Kyûshû et de Tsushima qui subirent de plein fouet le choc des invasions de 1274 et 1281. Ces agressions nourrirent un ressentiment durable contre Koryo qui y avait pris part, en tant que vassal de Kubilaï Khan, et purent peut-être fournir, quelques générations plus tard, un prétexte tout trouvé pour piller ce territoire. Les liens noués entre les Japonais de Kyûshû ou de Tsushima et la cour coréenne ne purent de toute façon qu'en pâtir. Pendant la période de guerres civiles des Cours du Nord et du Sud (1336-1392) le nord de Kyûshû va s'embraser dès les années 1340, les différents protagonistes cherchant en particulier à s'assurer le contrôle de Hakata. Cette situation de violence permanente dans l'ouest du Japon au milieu du XIV^e siècle dut perturber gravement le commerce et le trafic maritimes, tout en poussant encore davantage à la militarisation de ses acteurs, pour finalement inciter les populations côtières privées d'une partie de leurs moyens de subsistance, à se tourner vers le pillage d'une Corée affaiblie à la même époque par une grave crise politique et sociale. Les succès des razzias enhardirent des pillards de plus en plus audacieux, et suscitèrent toujours davantage de vocations : au début du XV^e siècle, les *wakô* venaient non seulement de Kyûshû, en particulier de sa côte nord, de l'archipel des Gotô, de l'île d'Iki, et de Tsushima, mais aussi de l'ouest de Honshû et des rives de la Mer Intérieure de Seto. En 1420, l'ambassadeur de la cour de Choseon envoyé auprès du shogun Ashikaga emprunta ainsi jusqu'à Kyôto des routes maritimes dans la Mer Intérieure infestées de pirates, au point qu'en plus des escortes, les marchands de Hakata qui souhaitaient ardemment une normalisation des relations avec la Corée, jugèrent plus prudents de les payer à grands frais pour qu'ils se tiennent tranquilles.

Les méfaits des pirates japonais *wakô* du XIV^e siècle se déchaînèrent avec une ampleur et une durée inédites, bien loin du simple brigandage ou du racket, et même des coup-de-mains de leurs débuts, dans un crescendo de violence qui est fréquemment comparé aux invasions vikings de l'Europe du Haut Moyen Âge : au plus fort de leurs attaques sur la Corée, autour de 1380, les flottes de pirates comptèrent, s'il faut en croire les historiographes de la péninsule, des centaines de navires, et s'aventurèrent même à débarquer de véritables armées capables de pénétrer profondément à l'intérieur du pays. Les forbans ravageaient les côtes ou déportaient leurs populations pour les réduire en esclavage, et pillaient le produit de l'impôt ; ils achevèrent ainsi de déstabiliser la cour de Koryo qui fut finalement renversée par un général victorieux des Japonais, I Seongye (Taejo). Celui-ci fonda en 1392 la nouvelle dynastie de Choseon qui parvint à juguler ce fléau. Mais la Chine fut également touchée, vraisemblablement par les mêmes bandes ; les agresseurs s'abattirent d'abord sur le Shandong, en Mer Jaune, en face de la Corée, avant de descendre vers les parages de la province du Zhejiang, une zone près de l'embouchure du Yangzi qui était justement devenue le cœur du commerce international de la Chine, et qui entretenait d'actives relations commerciales avec l'archipel, puis plus au sud encore. La piraterie dans ces zones n'était d'ailleurs pas le fait des seuls Japonais : elle s'y était développée aussi à la

faveur des troubles qui avaient suivi les soulèvements contre les Mongols, et les premières mesures prises en 1371 par la nouvelle dynastie Ming pour restreindre la liberté de navigation visaient autant à priver de soutien ces pirates chinois qui défiaient son autorité qu'à combattre les *wakô*.

Alors qu'au XVI^e siècle, la collusion entre piraterie japonaise et piraterie chinoise est un fait établi, les sources sont beaucoup moins explicites sur ce point pour le début de la dynastie Ming. En revanche, la possible participation de Coréens, et en particulier de populations côtières discriminées, aux exactions des *wakô*, évoquée par des historiens japonais comme Tanaka Takeo, a fait l'objet d'âpres débats avec les Coréens, et entre les spécialistes japonais eux-mêmes.²⁵ Les quelques passages des histoires officielles coréennes, *l'Histoire de Koryo* ou des *Chroniques royales de Choseon*,²⁶ sur lesquelles s'appuient ces assertions sont trop peu fournis pour permettre de trancher le débat. Ce qui est certain en revanche, c'est qu'au début du XV^e siècle, ces *wakô* s'étaient installés en nombre sur tout le littoral méridional de la péninsule coréenne, et que la cour de Choseon à ses débuts, plutôt que de les pourchasser, préféra souvent se les concilier en cherchant de diverses manières à intégrer ces Japonais implantés en Corée au nouveau régime en construction ; on les autorisa par exemple à commercer avec la péninsule, ou on leur décerna des fonctions officielles. L'historien japonais Murai Shôtsuke a donc proposé de voir dans la piraterie japonaise des XIV^e et XV^e siècles, une manifestation paroxystique révélant l'existence au Japon, depuis le début du Moyen Âge, de populations impliquées dans la navigation entre les différents pays qui bordaient la mer de Chine. Dans ce milieu de gens de mer s'effectuait un brassage de populations favorisé par le commerce légal ou non, les rapt et le trafic d'esclaves, l'installation plus ou moins longue à l'étranger et les mariages, et même le compagnonnage dans la délinquance,²⁷ car ces marins, commerçants ou pêcheurs la plupart du temps, quand une autorité politique forte leur imposait de se tenir tranquille, mais parfois aussi contrebandiers, basculaient dans la piraterie et le pillage lorsque la situation interne de leur pays, ou les restrictions imposées par les autorités à leurs activités, les privaient de leurs moyens d'existence habituels.

La stabilisation de nouveaux pouvoirs politiques forts en Chine, en Corée, et au Japon avec la victoire définitive des Ashikaga en 1392, devait ramener progressivement le calme en Mer de Chine. La dynastie chinoise des Ming et celle de

²⁵ Les assertions sur une possible origine coréenne d'une partie des *wakô* émises par Tanaka Takeo en s'appuyant sur les sources coréennes, ont été critiquées en particulier par Murai Shôtsuke, pour qui cette piraterie du XIV^e siècle demeure bien à la base un phénomène propre au Japon et à ses populations maritimes. Pour un point de vue coréen sur cette question, cf. YEONG I., *Waegu wa koryo ilbon kwangyesa* ('La piraterie japonaise et les relations de Koryo et du Japon'), Séoul : Hyeon (2011).

²⁶ Les *Chroniques royales de Choseon* constituent l'histoire officielle de cette dynastie (1392–1910), compilée après chaque règne d'un monarque par des commissions d'historiographes.

²⁷ Cf. Murai, *Kokkyô wo matagu hitobito*, op. cit., et MURAI S., *Chûsei wajinden* ('Les Japonais et la Corée au Moyen Âge'), Tôkyô : Iwanami shinchô (1993). Voir aussi sur ces questions, SHAPINSKY P.D., 'Predators, protectors, and purveyors: pirates and commerce in late medieval Japan', *Monumenta Nipponica*, 64.2 (2009), 273–313.

Choseon en Corée rétablirent l'ordre sur leurs côtes, en combinant opérations de police ou militaires, avec des négociations ou des entreprises diplomatiques. À partir de 1371, les autorités chinoises édictèrent un ensemble de lois interdisant les traversées vers les pays étrangers sans autorisation, et plaçant le commerce international sous le contrôle de l'administration : il s'agissait alors d'éviter que les pirates implantassent des bases sur les côtes chinoises ou y entretinssent des complicités, mais aussi d'une tentative pour maîtriser l'essor des échanges marchands de la Chine avec les nations étrangères, en particulier du Sud-Est asiatique, qui avait connu un développement continu pendant la domination mongole ; une piraterie chinoise prospérait d'ailleurs dans ces régions en alimentant toutes sortes de trafics. Cette politique de surveillance des populations littorales et du commerce international, appelée l'« interdiction maritime » (chinois : *haijin*, japonais : *kaikin*) et qui entendait donc répondre à des préoccupations aussi bien d'ordre sécuritaire qu'économique, avait pour corollaire la mise en place d'un système de commerce prenant la forme d'un tribut à la cour chinoise, échangé contre des « cadeaux » remis par l'empereur des Ming, et qui autorisait les échanges marchands avec les nations étrangères en les liant à l'établissement de relations diplomatiques pacifiées avec la Chine, et à des accords éventuels sur la nature et le volume des marchandises.

Hormis les Mongols, les dynasties chinoises n'avaient montré jusqu'alors qu'un intérêt très limité pour des relations officielles directes avec le Japon, mais Hongwu, le fondateur des Ming, sitôt parvenu au pouvoir, y envoya des émissaires pour tenter de convaincre les gouvernants de ce peuple remuant, de rejoindre ce nouveau système de relations internationales et de profiter de son impériale libéralité. Une fois la réunification du pays achevée, le shogun retiré Ashikaga Yoshimitsu²⁸ accepta de faire formellement allégeance à la Chine en laissant les Ming lui décerner un titre de « Roi du Japon » : il obtint en échange l'autorisation d'envoyer à partir de 1404 des navires en Chine pour y commercer sous couvert de remise du tribut. Les relations officielles avec la Chine et les envois de navires japonais furent cependant interrompus en 1411, avant de reprendre en 1436, puis après l'effondrement de l'autorité shogounale dans le chaos des guerres civiles, le commerce tributaire fut accaparé au début du XVI^e par de grandes maisons seigneuriales sur lesquelles s'appuyaient les ploutocraties marchandes des ports de Hakata ou de Sakai. La Corée de son côté lança en 1419 une expédition contre les pirates de Tsushima qui incita les seigneurs de cette île et le shogounat à traiter avec la cour de Choseon : la résidence des Japonais dans la péninsule et leurs activités commerciales furent désormais limitées à quelques comptoirs des provinces méridionales de la péninsule, sous la surveillance de fonctionnaires gouvernementaux, tandis que Tsushima nouait avec la cour de Choseon un partenariat commercial vital pour sa subsistance. Les dirigeants coréens, en général très méfiants envers le commerce international

²⁸ Ashikaga Yoshimitsu avait cédé le titre de shōgun à son fils Yoshimochi en 1394, pour assurer sa succession ; mais il demeurait le dirigeant suprême du pays, avec la haute-main sur la diplomatie.

avec d'autres partenaires que la Chine, interdisaient cependant formellement à leurs ressortissants de se rendre au Japon pour y commercer.

Ainsi au XV^e siècle, la navigation en Mer de Chine retrouva un environnement relativement sécurisé et favorable au commerce au long cours, dans le cadre du système du commerce tributaire centré sur la Chine auquel participaient non seulement la Corée et le Japon, mais aussi le royaume des Ryûkyû (Okinawa) et d'autres pays et principautés du Sud-Est asiatique. Assurer la sécurité des traversées, des marchands et des cargaisons, et faire cesser les pillages en réprimant la piraterie sur son propre territoire était bien évidemment une condition *sine qua non* pour bénéficier des bienfaits du commerce officiel avec les Ming. Avec le retour à l'ordre dans l'archipel, les ravages de la piraterie japonaise diminuèrent donc dans les premières décennies du XV^e, pour ne plus se manifester qu'à l'état résiduel jusqu'au siècle suivant. Le souvenir des exactions des *wakô* allait cependant fixer pour longtemps, dans l'esprit des Chinois et des Coréens, l'image de Japonais cruels et pillards, des barbares qu'il fallait amadouer ou tenir en respect.

Pour la première fois au Japon, avec Ashikaga Yoshimitsu, un pouvoir d'envergure nationale montra un intérêt certain pour l'établissement de relations commerciales continues et relativement denses avec la Chine, avec l'appui actif des grands marchands de Hakata, et cela en dépit des polémiques qu'entraînait la soumission formelle à la cour des Ming.²⁹ Cet engagement dans le système tributaire avait des motivations économiques, puisque le shogunat était lui même, à travers le « tribut », un acteur des échanges commerciaux ; mais il asseyait aussi son autorité et sa légitimité à l'intérieur comme à l'extérieur de l'archipel, car en distribuant les licences de navigation délivrées par la cour chinoise, les shogun Ashikaga maintenaient dans leur clientèle les grandes institutions de l'aristocratie militaire ou religieuse. Le commerce avec la Chine et la Corée devint florissant comme jamais, faisant la richesse des marchands des ports de Hakata ou de Sakai, qui prit son essor à cette époque, et il contribua sans nul doute à la prospérité économique de la période Muromachi. Pour autant le pouvoir shogounal n'envisagea jamais de se constituer en puissance maritime, ni de faire du commerce tributaire le cœur de son économie, comme ce fut le cas pour le royaume des Ryûkyû, par exemple. Par ailleurs, même si le Japon était entré désormais dans un système de relations internationales qui s'étendait jusqu'à l'Océan Indien, ses navires ne semblent pas s'être aventurés plus loin que les côtes chinoises, les routes avec le Sud-Est asiatique demeurant à l'époque dominées par les Chinois ou les marins des Ryûkyû. Le shogunat d'ailleurs ne manifesta guère d'intérêt pour des relations avec d'autres nations que la Chine ou la Corée, à peine vis-à-vis des Ryûkyû dont les marchands étaient pourtant d'importants intermédiaires pour le commerce du Japon avec le reste de l'Asie.

L'afflux de marchandises chinoises, soie, porcelaines, monnaies ou pharmacopée,

²⁹ Le refus du fils d'Ashikaga Yoshimitsu, Yoshimochi, de reprendre un titre de 'Roi du Japon' octroyé par l'Empereur des Ming fut la cause de l'interruption de l'envoi du tribut entre 1411 et 1436.

irrigua à nouveau au XV^e siècle les routes maritimes de la Mer Intérieure de Seto, mais leur pénétration dans le reste de l'archipel fut aussi favorisée à cette époque par l'affirmation du rôle du Kansai (région de Kyôto) comme cœur économique du pays, diffusant dans tout le Japon les importations et ses propres productions, comme le montre l'activité du port septentrional de Tosaminato (cf. supra). Le retour à la paix, mais aussi la montée en puissance de grands clans guerriers régionaux intéressés au développement des ressources de leurs territoires, stimulèrent l'économie domaniale, comme l'économie marchande, suscitant l'avènement d'un milieu de riches commerçants dans les cités et les ports, y compris les escales et centres de distribution des routes maritimes internes qui se structurèrent à cette époque en véritables centres urbains plus ou moins importants. Les registres de la barrière nord du port de Hyôgo, pivot du trafic maritime dans la Mer Intérieure, nous donnent une idée de l'importance de celui-ci au milieu du XV^e siècle : 2 736 bateaux de marchandises sont signalés pour 1445, ce qui, en supposant des chiffres équivalents pour le second octroi, donnerait un volume total du trafic annuel avoisinant les 5 000 ou 6 000 navires de tous tonnages. Ce développement du transport maritime et du commerce entre les provinces du Japon amena une connexion progressive des différents marchés locaux de l'archipel et leur polarisation par la région de Kyôto, sans qu'on puisse pour autant parler d'une création d'un marché national, qui ne structura pas vraiment avant le XVII^e siècle.

ENTRE DEUX AGES

Le système tributaire commença à se dérégler au début du XVI^e siècle. À vrai dire, le maintien de l'interdiction maritime par les Ming était en grande partie un leurre : les autorités chinoises n'eurent jamais la capacité militaire de surveiller l'ensemble de leurs côtes et le respect apparent des restrictions de naviguer imposées aux populations côtières reposait en réalité sur la capacité du commerce tributaire à assurer un volume d'échanges satisfaisant avec les nations étrangères. D'autre part, dès l'origine, une contrebande endémique était sans doute la rançon inévitable d'une telle réglementation. Ces trafics étaient en fait plus ou moins tolérés par des autorités provinciales qui, fréquemment corrompues, pouvaient même en être complices. On peut le constater aussi en Corée, où le commerce illégal avec les Japonais prospérait tout autour des comptoirs.³⁰ Les Japonais cherchaient entre autre à acquérir des textiles et des « marchandises prohibées », c'est-à-dire interdites à l'exportation, comme de la poudre à canon, ou encore de l'argent, alors que les Coréens désiraient plutôt des métaux, surtout du cuivre ou du plomb.

Toutefois, en Corée comme en Chine, le commerce avec les nations étrangères était toujours tenu en suspicion par des fonctionnaires qui le trouvaient trop

³⁰ Sur cette question, cf. CARRÉ G., 'Contes d'argent et de cendres – L'argent entre Japon et Corée au XVI^e siècle', *Cipango*, 17, année 2010 (2012), pp. 11–61.

coûteux et souhaitaient en limiter le volume, et certains s'inquiétaient aussi du développement des trafics autour des ports internationaux, et de leur impact sur les sociétés locales. Les gouvernements chinois comme coréens avaient d'ailleurs tendance à considérer le commerce avec le Japon plutôt comme une charge qu'ils s'imposaient pour des questions de sécurité et diplomatiques, alors que les élites guerrières japonaises et les pouvoirs seigneuriaux, beaucoup moins hostiles envers le développement des activités marchandes que les lettrés confucéens, cherchaient en général à les accroître par tous les moyens pour en tirer des bénéfices. Le Japon des XV^e et XVI^e siècles demeurait entièrement dépendant du continent non seulement pour la fourniture d'articles de luxe, comme la soie, mais même pour un textile comme le coton, pourtant nécessaire pour équiper les armées seigneuriales : on comprend donc que les pouvoirs féodaux et les grands marchands japonais aient tenu à tout prix à maintenir un commerce officiel avec les Ming ou la cour de Choseon, quitte à monter des impostures diplomatiques.³¹ Mais la Chine eut plutôt tendance à limiter les volumes de marchandises échangées lors du commerce tributaire,³² et à lui substituer à la fin du XV^e siècle un commerce de comptoir frappé de droits de douane. La Corée de Choseon, de son côté, imposa une surveillance et une restriction accrue des échanges qui provoqua une réaction violente des Japonais installés dans les trois comptoirs en 1510, rapidement matée. En Chine, les rivalités entre les seigneurs féodaux et les marchands de Hakata et de Sakai qui s'appuyaient sur eux pour mettre la main sur le commerce officiel avec les Ming, générèrent des désordres si graves qu'il fut décidé de les écarter du commerce tributaire après 1523.³³

Ce raidissement des autorités heurtait cependant de front les intérêts de populations vivant du commerce maritime, en Chine même et chez leurs partenaires en affaires, et entraîna une montée en puissance de la contrebande : les îles au large du grand port de commerce de Ningbo devinrent dès lors des repaires de hors-la-loi, où les Portugais, fraîchement arrivés en Asie orientale, ne tardèrent pas à venir se fournir. En Corée, c'est selon toute vraisemblance à travers les réseaux de trafiquants de métaux que la technologie de purification de l'argent appelée « coupellation » passa de la péninsule dans l'archipel japonais, en rendant ainsi possible à partir des années 1530 la mise en exploitation de gisements argentifères comme celui d'Iwami.³⁴ L'explosion de la production de

³¹ Après l'effondrement de l'autorité du shogunat de Muromachi, divers pouvoirs seigneuriaux, le fief de Tsushima par exemple, n'hésitèrent pas à envoyer de faux ambassadeurs prétendument mandatés par les Ashikaga pour maintenir les relations commerciales. Les Coréens, pas vraiment dupes, firent cependant mine de croire à la supercherie, pour garder des interlocuteurs dans l'archipel.

³² La reprise du commerce tributaire avec le Japon en 1434 fut conditionnée à une limitation des envois par le shogounat à trois vaisseaux tous les dix ans, alors qu'aucune restriction n'avait été imposée du temps de Yoshimitsu.

³³ Il y eut encore deux envois de navires tributaires après cette date, puis l'effondrement du clan Ôuchi qui tint longtemps la région de Hakata, et la déchéance finale des shoguns Ashikaga et des maisons guerrières qui les manipulaient ne permirent plus de fournir des acteurs crédibles pour le théâtre diplomatique.

³⁴ Cf. CARRÉ, 'Contes d'argent et de cendres', *op. cit.*

l'argent au Japon attira rapidement les contrebandiers chinois, puis bientôt les aventuriers portugais, tous avides de ce métal qui était devenu un des principaux moyens de paiement dans l'Empire Ming et le reste de l'Asie.

Les archives de l'époque, qu'il s'agisse des sources chinoises, portugaises ou japonaises, nous décrivent ainsi des mers d'Asie orientale au milieu du XVI^e siècle sillonnées par des vaisseaux de trafiquants de diverses nations qui approvisionnaient en productions des Ming, soie ou céramiques, des réseaux allant du Japon à Malacca ; et c'est l'argent japonais déversé sur la Chine qui alimentait ce commerce illégal défiant désormais ouvertement « l'interdiction maritime ». Lorsque les Ming se décidèrent dans les années 1540 à chasser ces « pirates » de leurs repaires de Ningbo, des chefs de bandes chinois comme le fameux Wang Zhi³⁵ se replièrent à Kyûshû, aux îles Gotô ou à Hirado. Ces zones étaient justement celles où, depuis des siècles déjà, prospérait la piraterie japonaise : Hirado, qui connut à cette époque un développement rapide, était un port situé dans la zone d'influence du clan Matsura, et les marins des Gotô sont fréquemment dénoncés pour leurs trafics et leurs violences par les chroniques de la cour coréenne de Choseon. Dans le climat d'anarchie politique où était plongé l'archipel à cette époque, les seigneurs locaux, eux mêmes chefs de bandes, assuraient l'impunité aux trafiquants de toute origine, pour profiter des bénéfices de leurs activités. Car la demande en produits continentaux demeurait forte au Japon, alors même que les habitants de l'archipel ne pouvaient plus se rendre légalement en Chine. Les documents coréens ou chinois de cette époque attestent que les équipages des navires des contrebandiers, souvent de taille imposante, comprenaient à la fois des marins chinois et japonais, mais on leur accola sans distinction le surnom infamant de *wakô*, « pirates japonais », d'autant plus que ces bandes de malfaiteurs ne répugnaient pas à jouer sur la crainte que cette nation inspirait toujours dans la région.

Dans les années 1550–1560, la lutte entre les contrebandiers et les autorités chinoises bascula dans une guerre ouverte, les bandes de hors-la-loi multipliant les razzias et les exactions sur les côtes de la Chine du Sud. Pour caractériser ces *wakô* du XVI^e siècle, l'historien japonais Murai Shôsuken les a caractérisés comme des « marchands armés », en voulant ainsi insister sur le fait que les « pirates » s'adonnaient avant tout à un commerce de contrebande que les restrictions imposées par le gouvernement des Ming rendaient hors-la-loi, sans même qu'il se soit agi de marchandises illicites. Mais les rivalités et règlements de compte entre contrebandiers et leurs exactions ne sont pas sans évoquer parfois les guerres de gangs à l'époque de la prohibition dans les États-Unis des années 1920 : il ne faut donc pas oublier ce que pouvait signifier réellement l'armement de ces « marchands » parmi lesquels s'ébattait tout un milieu de criminels violents et sans scrupules.

³⁵ Wang Zhi fut l'un des plus célèbres pirates et contrebandiers chinois du XVI^e siècle. Établi au Japon, à Hirado et aux îles Gotô, c'est sur l'une de ses jonques que les Portugais auraient atteint pour la première fois le Japon. Il fut capturé et exécuté par les autorités chinoises en 1559.

Cette nouvelle vague de « piraterie japonaise » était pour une large part alimentée par des trafiquants chinois, et d'ailleurs leurs chefs les plus connus furent des Chinois. Mais il est vraisemblable que la collusion de ces derniers avec les bandes de pirates japonais de Kyûshû contribua encore à faire monter le degré de violence de ces groupes. Les organisations de pirates japonais, en dépit de l'accalmie apparente du XV^e siècle, demeuraient en effet une puissance maritime potentiellement redoutable pour qui pouvait les mobiliser : lors de la période des guerres civiles du XVI^e siècle, ces clans guerriers des mers constituèrent d'ailleurs l'armature de flottes puissantes dans certaines principautés seigneuriales qui avaient réussi à les intégrer à leur organisation vassalique, comme les Môri dans l'ouest de Honshû. Les pirates ralliés au pouvoir hégémonique de Toyotomi Hideyoshi devaient aussi fournir une bonne partie des flottes et des équipages qui participèrent aux invasions de la Corée entre 1592 et 1598. La violence permanente qui régnait dans le Japon de cette époque gagna donc à nouveau les populations côtières, comme lors de la période des Cours du Nord et du Sud, et incita ces organisations de guerriers maritimes à se tourner vers les trafics et les pillages.

Les Ming, au prix d'un important effort militaire, parvinrent à juguler la crise et à plus ou moins mater les pirates. Le gouvernement impérial prit toutefois conscience que la solution définitive ne pouvait pas être obtenue par les armes : la politique d'interdiction maritime fut donc abandonnée à partir de 1567. Avec la mise en exploitation de nouveaux gisements d'argent qui devait faire du Japon le principal pourvoyeur mondial de ce métal avec le Pérou, l'archipel, pourtant ravagé par les guerres civiles, fut impliqué à un degré inédit jusqu'alors dans un commerce international en pleine expansion. Tandis que Sakai devenait le principal port du Kansai, à Kyûshû, Hakata était concurrencé par de nouvelles places qu'alimentaient les trafics de la Mer de Chine, Hirado puis Nagasaki, fondé en 1570. Durant la période allant de la seconde moitié du XVI^e siècle aux premières décennies du XVII^e, l'activité des marins japonais, portée par l'insertion dans les réseaux des contrebandiers chinois, puis rapidement dans ceux des Occidentaux, se dilata dans une grande partie du Sud-Est asiatique : dès 1547, François-Xavier rencontra des Japonais à Malacca, et jusque dans les années 1630 se développèrent dans les grands ports du Sud-Est Asiatique, des « quartiers japonais » (*nihon-machi*), pouvant abriter une forte population d'expatriés, peut-être 3 000 à Manille, par exemple, ou environ 1 500 à Ayutthaya au Siam. Non seulement les Japonais se projetaient désormais sur les routes maritimes du Sud-Est asiatique ouvertes par les marins chinois depuis plusieurs siècles déjà, mais ils étaient également entrés en même temps dans la première mondialisation entraînée par les Grandes Découvertes : l'arrivée des Portugais au Japon en 1543 marquait le terme de leur progression vers l'Orient, tandis que l'établissement des Espagnols aux Philippines permettait aux galions en route pour le Mexique à travers le Pacifique, de s'approvisionner à l'occasion en marchandises japonaises. La pénétration des Japonais dans une Asie maritime en plein bouleversement les faisait ainsi basculer de l'époque médiévale dans le monde des Temps Modernes.

CONCLUSION

À partir des années 1570, le Japon s'engagea dans un processus de réunification, mené à bien par Toyotomi Hideyoshi en 1590, à qui succéda Tokugawa Ieyasu qui rétablit le shogunat en 1603. Ces premiers hégémons se montrèrent favorables au développement du commerce international, qu'ils placèrent cependant sous leur contrôle, en annexant les principaux ports à leurs territoires, ou en imposant sous les premiers Tokugawa un système de licences pour la navigation outre-mer fortement inspiré par la politique des Ming. Tous réprimèrent aussi avec fermeté la piraterie, et si ce phénomène devait continuer à hanter les mers d'Asie Orientale jusqu'à la conquête de l'île de Taïwan en 1683 par les Mandchous, les *wakô* disparurent cette fois définitivement de l'histoire.

Le troisième shogun Tokugawa, Iemitsu, réduisit cependant drastiquement les contacts avec l'étranger entre 1633 et 1639 en autorisant seulement les Hollandais et les Chinois à commercer à Nagasaki, en interdisant aux Japonais de naviguer outre-mer, et en défendant à ceux qui s'étaient expatriés de rentrer au pays. Pourtant la « fermeture du pays » (*sakoku*), comme on appela plus tard cette politique qui évoque surtout les « interdictions maritimes » chinoises, mais motivée essentiellement par la volonté de lutter contre le christianisme, ne signifiait nullement la fin du commerce avec l'étranger, qui se poursuivit tout au long de la période d'Edo : jusqu'à la fin du XVII^e siècle, le Japon continua par exemple à exporter de l'argent et à importer de la soie chinoise. Alors que la nouvelle dynastie mandchoue qui s'était emparée de la Chine instaurait à son tour une nouvelle interdiction maritime à partir de 1647 pour lutter contre les pirates chinois, et un commerce de comptoir à partir de la fin du XVII^e siècle, fut ainsi rétabli en Asie Orientale un environnement stable qui régula le commerce maritime durant la période prémoderne jusqu'à l'irruption des puissances occidentales au milieu du XIX^e siècle.

Durant le Moyen Âge, les différents espaces littoraux qui ceinturaient le pays et qui, aux époques anciennes, existaient plus ou moins indépendamment les uns des autres, avec des activités commerciales sans doute très limitées, s'étaient progressivement connectés en des réseaux internes de routes maritimes dynamiques et orientées vers les régions économiquement les plus développées du Kansai. Ce fut essentiellement dans ces eaux côtières du Japon que dut se déployer l'activité maritime à l'époque d'Edo (XVII^e-XIX^e siècles), grâce à l'ouverture de nouvelles routes pour les navires et l'apparition successive d'acteurs du transport maritime qui œuvrèrent à l'édification d'un espace économique aux dimensions de l'archipel, mais aussi par l'exploitation et la commercialisation toujours plus poussée des ressources halieutiques.

Le coup d'arrêt porté à l'expansion ultramarine du commerce japonais dans les années 1630, ne doit cependant pas nous faire considérer l'histoire maritime de l'archipel d'une manière trop simpliste, comme une suite cyclique d'ouvertures et de fermetures sur le monde. Nous l'avons vu, le Moyen Âge nippon doit plutôt être compris comme une période d'intégration de plus en plus profonde du Japon dans une Asie Orientale polarisée par la croissance du commerce

maritime chinois à partir de la dynastie Song. La densification des relations et des échanges entre les différents rivages de la « Méditerranée asiatique »³⁶ qui se constitua autour des mers de Chine, se manifesta aussi par des phénomènes comme la piraterie japonaise, qui obligèrent la Chine à incorporer les espaces maritimes dans ses conceptions géopolitiques et diplomatiques. Le contrôle des gens de mer et des zones littorales finit par devenir, au cours du Moyen Âge dans toute l'Asie orientale, un enjeu majeur pour la stabilité des systèmes politiques qui devaient concilier des impératifs de sécurité, des affichages idéologiques, et la prise en compte de la réalité des évolutions de l'économie et du commerce international. Les politiques d'interdiction maritime caractéristiques de cette région, au Japon comme en Chine ou en Corée, jusqu'à la période contemporaine, furent la réponse trouvée à cette difficile équation.

³⁶ Sur ce concept d'une 'Méditerranée asiatique' en Asie orientale et du Sud-Est, cf. GIPOULOUX F., *La Méditerranée asiatique, villes portuaires et réseaux marchands en Chine, au Japon et en Asie du Sud-Est, XVI^e-XXI^e siècle*, Paris : CNRS Éditions (2009). L'idée a été popularisée notamment par les travaux d'historiens japonais comme Hamashita Takeshi.

L'INSULINDE ET LA MER AVANT L'ARRIVÉE DES OCCIDENTAUX

PIERRE-YVES MANGUIN is Emeritus Professor at the École française d'Extrême-Orient, Paris, France

RÉSUMÉ. *Par sa position intermédiaire entre la mer de Chine et l'océan Indien, l'Insulinde était appelée à jouer un rôle majeur sur la grande route maritime transasiatique. Dès le IV^e siècle av. J-C., des échanges réguliers s'établissent avec l'Inde, échanges qui se développent dans les royaumes de Srivijaya, de Mataram et de Majapahit au cours du Moyen Âge, puis dans les sultanats de Java aux XV^e-XVI^e siècles. L'auteur étudie ensuite les navires que des fouilles récentes ont mis au jour.*

ABSTRACT. *Situated between the China Sea and Indian Ocean, Insulindia was bound to play a major role in the great trans-Asian maritime route. As of the 4th century BC, regular exchanges were established with India, and these progressed over the Srivijaya, Mataram, and Majapahit kingdoms in the Middle Ages and then with the Javanese sultanates in the 15th-16th centuries. The author then examines the ships discovered during recent archeological surveys.*



L'Asie du Sud-Est insulaire, que l'on désignera pour plus de commodité par le terme déjà ancien d'Insulinde, constitue le plus grand archipel du monde (auquel il faut agréger la péninsule Malaise, culturellement et historiquement comparable). Les îles de Sumatra, Java, Bali et Bornéo reposent sur la plateforme continentale de la Sonde. Un grand arc de jeunes montagnes volcaniques prolonge sur le bord extérieur de cette plateforme les chaînes du continent et s'étend, au-delà, le long des archipels de l'Est indonésien jusqu'aux Moluques et vers le nord jusqu'aux Philippines. Il clôt à son orient la mer de Chine méridionale, formant ainsi depuis la fin de l'Holocène une véritable méditerranée qui, plutôt qu'une rupture, constitue le lien qui unit l'archipel aux côtes de l'Asie du Sud-Est continentale et à celles de la Chine du Sud. Les îles de l'archipel sud-est asiatique enserrent à leur tour nombre de mers intérieures – mer de Java, de Célèbes, des Moluques –, qui ont fonctionné au fil des temps comme autant de plus petites méditerranées, rapprochant des populations au sein d'unités culturelles ou économiques dont l'histoire a pu être abordée de manière autonome.

Plusieurs nations modernes – la Malaisie, Brunei, l'Indonésie et les Philippines – se partagent, depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, cette multitude

d'îles dont les populations parlent pour l'essentiel des langues apparentées, de la famille austronésienne. C'est le nord-est de l'Asie du Sud-Est insulaire, avec les îles de Taiwan et des Philippines, qui a constitué pour les linguistes le berceau de l'expansion des peuples parlant des langues austronésiennes. Il y a environ cinq millénaires, ces langues se sont diffusées à travers l'Insulinde, toute l'Océanie et, de l'autre côté de l'océan Indien, à Madagascar ; un processus qui atteste ainsi, dès la préhistoire, des aptitudes remarquables de ces peuples à la navigation hauturière. La reconstruction du vocabulaire protoaustronésien permet d'ailleurs d'inférer le milieu technologique et économique dans lequel évoluaient ses locuteurs : la pêche et le transport maritime sur des bateaux à voile et à balancier(s) étaient déjà au cœur de leur économie, avec la riziculture et l'élevage.

Située à la croisée de l'océan Indien, de la mer de Chine méridionale et du Pacifique, l'Insulinde constitue, avec ses détroits de Malacca, de Singapour et de la Sonde, un passage obligé entre les mers d'Asie. Depuis la fin de la préhistoire, la grande route maritime transasiatique, pendant méridional de la fameuse Route de la Soie continentale, emprunte les détroits de Singapour et de Malacca. Ce déterminisme géographique, sans être un facteur unique, va significativement contribuer à façonner l'histoire de la région, jusqu'à nos jours. Un autre déterminisme, climatique celui-là, donnera son rythme aux échanges entre la mer de Chine et l'océan Indien : dans cette zone intertropicale humide qui englobe la plus grande partie de l'Insulinde, les vents sont régis par le régime des moussons, favorable à la navigation à voile, en ce qu'il fait alterner de façon régulière les vents secs venus de l'Australie avec ceux qui déboulent du nord-est après s'être chargés d'humidité au-dessus de la mer de Chine.

C'est donc à bien des égards en termes d'échanges mutuels et d'interactions conduits par delà les mers que l'on appréhendera une région du monde qui, usufuitière d'un carrefour maritime obligé, a joué un rôle d'interface entre les deux grandes masses continentales de la Chine et de l'Inde et, au-delà, du Moyen-Orient et de l'Europe. Riche de productions très recherchées dès l'Antiquité – les fameuses et irremplaçables épices des Moluques, mais aussi les bois précieux et les résines issus de ses forêts tropicales, ou les métaux précieux, tels l'or et l'étain –, sachant profiter des hauts et des bas de l'histoire de ses puissants voisins, s'emparant au gré des fluctuations de leurs économies et de leurs avatars politiques de riches marchés alternatifs, l'Insulinde a très tôt été un acteur entreprenant de l'économie progressivement globalisée de l'Ancien Monde.

LES PREMIERS ÉCHANGES HAUTURIERS

C'est pendant la deuxième moitié du I^{er} millénaire av. J.-C., correspondant en Asie du Sud-Est aux plus belles heures de son Âge du Bronze, que l'on voit apparaître dans les données mises au jour par les archéologues les premiers marqueurs d'échanges à longue distance. Parmi ces produits, la vaste diffusion régionale des

magnifiques tambours de bronze de la civilisation vietnamienne de Đông Sơn, de pendants d'oreilles utilisant comme matière première de la jadéite importée de gisements de Taiwan et de quelques poteries spécifiques fournissent la preuve que des échanges réguliers s'étaient dès lors instaurés à travers les multiples mers de l'Asie du Sud-Est. Ils étaient accompagnés à n'en pas douter de la constitution des premiers réseaux marchands régionaux, et de l'adoption, par les populations côtières parties prenantes de ces échanges, de pratiques culturelles et de vocabulaires rituels partagés.

C'est aussi à compter des environs du IV^e siècle av. J.-C. que l'on voit apparaître, dans des sites côtiers de l'Asie du Sud-Est, les premiers signes d'échanges réguliers avec l'Inde : les objets issus des échanges maritimes hauturiers se retrouvent désormais en quantités notables. Deux types, en particulier, vont servir de marqueurs archéologiques de cette phase de grande activité marchande en Asie du Sud-Est continentale et en Insulinde. Les perles en verre et en pierres semi-précieuses, dont la technologie est indienne, se retrouvent désormais sur l'ensemble des sites de l'Asie du Sud-Est ; rapidement, pour répondre à la demande d'un marché en pleine expansion, des transferts technologiques font que la production devient locale, mais la matière première brute (verre, calcédoine) continue de provenir du sous-continent indien. La céramique à pâte fine décorée à la roulette, bien connue sur les sites côtiers indiens du golfe du Bengale, va se retrouver dans les sites de l'ouest insulindien, sur les côtes nord de Bali et de Java.

Dans des sites protohistoriques récemment étudiés dans le delta de la Musi, à Sumatra Sud, on a mis au jour nombre d'artefacts qui indiquent que des agglomérations densément peuplées étaient en contact avec l'Asie tout entière. Situés en un point crucial de la région, sur le détroit de Bangka, passage obligé de tous les navires se rendant, via le détroit de Malacca, du golfe du Bengale aux mers de Java et de l'Est insulindien, ces sites servent de plus d'interface entre cette grande route maritime et l'intérieur sumatranais, avec ses richesses (or et résines aromatiques pour l'essentiel), et injecte très probablement aussi dans ce réseau l'étain de l'île de Bangka. Cette configuration très favorable, on le verra, fera que ces sites seront promis à un bel avenir.

Il est très probable aussi que ces divers sites, de Sumatra à Bali, contrôlaient déjà, entre le III^e siècle av. J.-C. et le V^e siècle apr. J.-C., la route maritime menant du détroit de Malacca aux Moluques, dans l'Est indonésien, seule région productrice du clou de girofle et de la noix muscade. L'usage des clous de girofle était déjà bien attesté en Méditerranée comme en Chine par les sources écrites. Les données historiques et archéologiques plus précises des siècles suivants laissent penser que les marins et les marchands de parler austronésien avaient déjà un rôle majeur à jouer dans ces échanges, puisque ces populations habitaient alors depuis plusieurs siècles les côtes de tout le pourtour oriental et méridional de la mer de Chine, les îles de Java et de Sumatra.

LES PREMIERS ÉTATS CÔTIERS D'INSULINDE

C'est vers le V^e siècle, selon les sources chinoises, qu'apparaissent dans le sud-est de Sumatra, autour du delta de la Musi, un groupe de petits royaumes, dont certains ont adopté des traits de culture adaptés de l'Inde : des noms sanskrits pour leurs souverains et le bouddhisme pour religion. En adoptant depuis l'Inde nouvellement unifiée sous la brillante dynastie Gupta des concepts étatiques et religieux perçus comme plus efficaces, ces entités politiques naissantes (chefferies ou petits États en formation) se donnent les moyens de leurs développements ultérieurs, précipitant par là leur complexification sociale et leur urbanisation. On assiste par ailleurs à une demande accrue en Chine des produits de luxe importés de son Occident par la mer, parmi lesquels les oléorésines odoriférantes, qui prennent une place importante dans le bon déroulement des rituels d'un bouddhisme en pleine expansion. C'est alors que ces nouveaux petits royaumes côtiers de Sumatra capturent ce marché en substituant aux produits moyen-orientaux les résines de grande qualité que produisaient en abondance les arbres des forêts de Sumatra, en particulier le benjoin. D'autres produits propres à l'Insulinde trouvent leur place dans ces échanges aux côtés du benjoin : les résines de conifères, le camphre, et surtout l'or, qui fera que cette région sera connue jusqu'en Occident sous le nom de Chersonèse d'Or ou de Suvarnadvipa (les îles de l'Or) pour les Indiens. Ces petits États naissants de Sumatra envoient aux V^e et VI^e siècles des missions diplomatiques en Chine, dont le but est surtout d'entretenir les relations commerciales avec le grand voisin.

La côte nord de l'île de Java a certainement joué aussi un rôle en ce milieu du



Fig. 1. Un navire pour la navigation des mers intérieures d'Insulinde, bas-relief du Borobudur (IX^e siècle).

I^{er} millénaire. À défaut de contrôler le détroit de Malacca, les petits États qui y font alors leur apparition, évoqués aussi par les textes chinois, ont probablement joué, comme leurs prédécesseurs, un rôle dans la collecte et la commercialisation déjà ancienne des épices des Moluques.

LES ÉTATS « CLASSIQUES »

À Sumatra, porté par le développement des échanges avec la Chine, étayé par la montée en puissance du bouddhisme dont il devient un des centres d'enseignement, le royaume malais de Srivijaya, fondé dans les années 670, hérite des développements déjà anciens qui se sont opérés sur la côte sud-est de l'île. À cheval sur deux grands fleuves qui lui donnent accès aux riches productions de l'intérieur des terres de la Musi et la Batang Hari, avec deux capitales alternatives (Palembang et Jambi), situées à la tête de vastes deltas qui lui donnent un accès quasi immédiat tant à la route transasiatique qu'à celle qui mène plus à l'est vers Java et les Moluques, ce premier véritable État à vocation maritime de la région est dès lors reconnu comme un partenaire obligé par les principaux acteurs des mers d'Asie, de la Bagdad des Abbassides à la Chine réunifiée sous les Tang.

La formation contemporaine des grands États agraires a pour sa part résulté du développement de la riziculture irriguée qui a permis, dans les îles de Bali et de Java, une densification considérable de la population. L'exploitation agricole des plaines fertiles du centre de Java, riches de leurs sédiments volcaniques, a ainsi permis la croissance du royaume de Mataram (VIII^e–XI^e siècles), qui laissera à la postérité les grands monuments religieux de Borobudur (bouddhique) et de Prambanan (brahmanique) et une multitude de sanctuaires plus petits, qui marquent le paysage de l'île. Paradoxalement, la côte nord de Java, du fait de la concentration presque exclusive des archéologues et des épigraphistes sur l'étude des monuments et de leur environnement culturel et religieux, reste une *terra incognita* pour ce qui concerne l'économie maritime de l'île au début de cette période « classique », alors même que c'est dans ses ports que devaient transiter les immenses quantités de céramiques chinoises trouvées sur tous les sites de l'intérieur. À partir du X^e siècle, le centre de gravité politique et économique de Java passe dans l'est de l'île, d'où l'on pouvait contrôler à la fois les routes maritimes menant vers les îles aux épices des Moluques et un riche arrière-pays agricole. C'est là que fut fondé le royaume de Majapahit, premier grand État impérial, qui connut son apogée au XIII^e–XIV^e siècle, et reprit à son compte, après la chute de Srivijaya, le contrôle de l'économie marchande de l'Insulinde.

Privée du pouvoir centralisateur de Srivijaya, qui a succombé aux coups portés par Java et, peut-être plus encore, à la concurrence combinée de l'expansion du commerce hauturier de la dynastie Chola en Inde méridionale et de celle des Song en Chine, l'île de Sumatra voit réapparaître, comme par un mouvement de balancier, nombre de plus petites cités-États portuaires autonomes, dont certaines se convertiront à l'islam dès le XIII^e siècle.



Fig. 2. Bols de Chine méridionale (IX^e-X^e siècles), fouillés à Palembang.

LE LONG XVI^e SIÈCLE EN INSULINDE

Le début du XVI^e siècle a traditionnellement été considéré comme une phase charnière de l'histoire des États de la frange maritime de l'Asie du Sud-Est, marquée par l'entrée en scène des puissances ibériques : les Portugais par l'ouest, venus de l'Inde, les Espagnols par l'est. C'est là que les deux grands Empires se rejoignent, pour achever de se partager, en 1529, un monde désormais clos, lors du traité de Saragosse. L'intrusion des nouveaux protagonistes européens au sein de ces réseaux doit cependant être remise en perspective. Le boom des échanges marchands qui prend place sur l'ensemble de l'Ancien Monde au XV^e siècle touche aussi l'Insulinde, qui profite de la croissance de ses grands voisins. Dès le XIII^e siècle, l'histoire de la région est aussi marquée par deux phénomènes

concomitants, tout aussi lourds de conséquences. On y assiste à une forte expansion de l'islam le long des réseaux qui ont permis aux religions indiennes de s'implanter en Insulinde un millénaire plus tôt ; en l'absence de grand État centralisé après la mise à l'écart de Majapahit dans le courant du XV^e siècle, reproduisant le processus qui a vu se former les cités-États portuaires d'antan, on assiste à la formation de nombreux sultanats côtiers, dont certains joueront un rôle moteur dans l'histoire d'une région désormais richement urbanisée. En outre, la forte augmentation de la population chinoise émigrée au XV^e siècle dans ces villes portuaires des « mers du Sud » en vient à accélérer leur participation à ces mêmes réseaux commerciaux ; beaucoup de ces Chinois sont d'ailleurs musulmans et contribueront ainsi à la propagation de l'islam.

Fondée tout au début du XV^e siècle, avec le soutien de la dynastie chinoise des Ming, la ville portuaire de Malacca, dont le souverain s'est converti à l'islam dès 1419, connaît au tournant du XVI^e siècle sa période de gloire. Le Portugais Tomé Pires, donnera dans sa *Suma Oriental*, écrite vers 1515, une vivante description de la ville malaise telle qu'elle fonctionnait avant que les Portugais ne s'en emparent en 1511, et ira jusqu'à affirmer qu'elle « n'a pas d'égale dans le monde ». Première métropole commerciale de l'Asie du Sud-Est, héritier de Srivijaya, ce sultanat malais rassemble alors dans son port des marchandises venues des quatre coins du monde. C'est « une ville qui a été faite pour le commerce », dira encore Tomé Pires. Les denrées propres à l'Asie du Sud-Est sont groupées dans ses entrepôts avant d'être exportées vers la Chine, le Japon, l'Inde et, au-delà, le Moyen-Orient et la Méditerranée. Parmi celles-ci, les épices jouent toujours un rôle de premier plan : clou de girofle et noix muscade des Moluques, poivre de Java Ouest et de Sumatra, bois de santal de Timor, camphre de Bornéo, or, benjoin et autres résines de Sumatra, étain de la péninsule Malaise et de Bangka, musc et pierreries de Birmanie, pour n'énumérer que les principales de ces denrées. Les produits manufacturés de Chine – porcelaines, soieries, laques, cuivre monnayé – y sont en partie redistribués vers l'archipel, mais une forte proportion ne fait qu'y transiter pour être vendue en Inde et, de là, au Moyen-Orient et en Europe. Les cotonnades indiennes jouent un rôle essentiel en Insulinde, car elles constituent la principale monnaie d'échange contre les épices. Tissées au Gujerat, sur la côte de Coromandel ou au Bengale, elles sont souvent adaptées au goût des populations de l'Insulinde. Transitant par le Gujerat musulman, les produits du Moyen-Orient parviennent, de même, jusqu'aux entrepôts du sultanat : métaux comme le fer, le cuivre ou le plomb, ou leurs composés comme le cinabre et l'alun, drogues, quelques produits manufacturés. Ville sans arrière-pays agricole, Malacca reçoit enfin de l'extérieur les produits alimentaires nécessaires à la subsistance d'une population de plus de 100 000 habitants : poisson séché, huile, mais surtout riz, qui lui vient de Java, du Siam, de basse Birmanie. Cette longue énumération permet de comprendre, d'emblée, le rôle essentiel du sultanat de Malacca au sein de l'économie globale de l'Ancien Monde, comme celui des nombreuses autres villes portuaires malaises qui, à sa périphérie, participent alors plus ou moins directement à ces réseaux d'échange dont elle est le centre.

À Sumatra, où l'islam a pris pied depuis le XIII^e siècle, un grand nombre de petites principautés continuent de prospérer sur les côtes est et ouest de l'île.



Fig. 3. *Navires javanais en 1598.*

Mais l'événement essentiel reste l'essor du sultanat d'Aceh à sa pointe nord. Ses origines sont obscures, mais son entrée en scène est brutale : dans les années 1520, il conquiert les villes de la côte ouest, et les vieux comptoirs musulmans à l'est, chassant en 1524 les Portugais de Pedir, qui y avaient établi une factorerie fortifiée pour s'approvisionner en riz. Aceh ouvre ainsi les hostilités avec Malacca, qu'il harcèlera sans cesse de ses flottes ; à deux reprises, il soumettra la ville à de longs sièges qui l'affaibliront.

Tout au long du XVI^e siècle, dans le prolongement du processus amorcé au siècle précédent, et alors même que les Portugais s'installent dans l'archipel, on assiste à une forte expansion de l'islam, qui s'étend progressivement à l'ensemble de la région. Les États musulmans de la côte septentrionale de Java achèvent de réduire les derniers bastions de l'hindouisme (à l'exception de Bali). Ce qui subsiste de l'empire de Majapahit, pâle reflet de sa grandeur passée, est détruit par le sultanat de Demak, fondé à Java Centre. À Java Ouest, le sultanat de Banten fonde sa puissance sur le commerce du poivre : exploitant la production du pays soundanais et bientôt celle de la province de Lampung, à l'extrême sud de Sumatra, il en devient le principal exportateur vers le marché chinois, supplantant rapidement en cela Malacca, désormais portugaise. Une importante colonie chinoise y joue de ce fait un rôle actif.

Il faudra attendre la fin du XVI^e siècle et l'intrusion des puissantes compagnies commerciales du nord de l'Europe, la Compagnie des Indes Orientales des Pays-Bas en tête, pour que prennent place des modifications radicales du mode de fonctionnement des réseaux insulindiens. Encore certains réseaux traditionnels pourront-ils survivre jusqu'à nos jours dans les interstices laissés par l'économie coloniale et, à sa suite, celle des nations modernes de l'Asie du Sud-Est.

LES NAVIRES DE L'INSULINDE PRÉMODERNE

Si l'on a bien décrit plus haut l'émergence sur deux millénaires d'États indigènes fondés sur le commerce maritime, il manque néanmoins encore un maillon essentiel à cette reconstruction : le vecteur de ce commerce, autrement dit le navire. Or on sait que la participation à ce type de commerce entraîne, outre des modifications de la structure sociale, des changements dans l'équipement technologique de la société concernée. On a vu plus haut que la linguistique permettait d'inférer du vocabulaire protoaustro-nésien que le bateau à balancier et à voile faisait partie intégrante du bagage culturel des peuples parlant des langues austronésiennes.

Ce sont les voyageurs chinois (en particulier les moines bouddhistes qui se rendent en Inde en quête de textes canoniques), qui nous ont laissé, entre le III^e et le VIII^e siècle, des descriptions précises des premiers grands navires de l'Insulinde sur lesquels ils ont dû s'embarquer pour traverser la mer de Chine et le golfe du Bengale (la Chine ne construira en effet pas de navires pour la navigation vers les mers du sud et l'océan Indien avant la fin du I^{er} millénaire de notre ère). Les navires qu'ils décrivent avec force détails avaient une quarantaine de mètres de long, des mâts et des voiles multiples, des gouvernails latéraux ; ils étaient construits sans une once de métal, leurs bordés étant uniquement assemblés au moyen de ligatures faites de fibres de palmier à sucre ; ils pouvaient emmener plusieurs centaines de passagers en plus de leur cargaison. On est loin, on le voit bien, des simples pirogues à balancier que l'on a longtemps associées aux navigateurs de l'Insulinde, par analogie avec leurs voyages préhistoriques vers l'Océanie.

L'archéologie nautique, qui a fait des progrès considérables dans la région depuis trois décennies, est venue confirmer ces textes chinois. Le premier site attestant de l'existence d'un navire à bordés assemblés a été fouillé sur la côte est de la péninsule Malaise, dans l'estuaire de Pontian. Long d'une quinzaine de mètres au moins, il a été daté du III^e-IV^e siècle apr. J.-C. par le radiocarbone, datation confirmée par le fait qu'on y a trouvé des fragments de grandes jarres dont on sait qu'elles étaient produites au Funan, sur la rive opposée du golfe du Siam. C'est à partir de l'étude des bois de ce navire qu'on a commencé d'identifier avec précision la tradition technique que l'on va retrouver dans les sites archéologiques étudiés par la suite, et dont on a identifié des survivances ethnographiques. Après nombre de trouvailles fragmentaires de bois de navires, quelques-uns de taille conséquente, en particulier dans les sites portuaires de Sumatra, ce sont plusieurs grandes épaves des IX^e et X^e siècles en meilleur état de conservation qui ont été fouillées récemment en mer de Java. Ces navires transportaient pour l'essentiel des cargaisons de céramique chinoise, en forte demande dans l'archipel après 800 : avec plus de trente mètres de long et une cargaison de quelque trois cent mille pièces de céramique (des bols et des grandes jarres pour l'essentiel), ils correspondent bien à ce que décrivent les sources chinoises contemporaines. Ces épaves proviennent clairement de navires construits en Insulinde, selon la tradition technique déjà identifiée pour les vestiges plus anciens. Leurs bordés sont assemblés par des chevilles et des ligatures espacées (contrairement aux « coutures » continues de la mer d'Arabie) ; sur la face interne de ces bordés, des



Fig. 4. Poupe avec gouvernails latéraux d'un grand pinisi de Célèbes à Palembang en 1980.

blocs de bois percés de trous ont été réservés à espaces réguliers, sur lesquels sont à leur tour liées les membrures de la coque ; ces dernières sont aussi liées à des baux superposés, que des ligatures verticales relient enfin entre eux et à la coque, qui est ainsi maintenue en compression. Les liens utilisés sont ceux de la fibre, imputrescible, du palmier à sucre.

Cette tradition technique, bien décrite maintenant par les archéologues, est dite « à blocs et bordés liés » (« lashed lug and stitched plank »). Elle se maintiendra jusqu'au XII^e-XIII^e siècle, de Sumatra aux Philippines, attestant la diffusion d'un bout à l'autre de l'Insulinde de méthodes de construction navale bien adaptées au déploiement d'un commerce maritime décisif pour l'économie de la région. Si de tels navires de fort tonnage existaient déjà au III^e siècle, comme l'indiquent les sources chinoises, ils ne peuvent être alors que l'aboutissement d'une longue tradition technique ; les moyens financiers, en main d'œuvre et en capacité organisatrice nécessaires à la construction et à l'exploitation de tels géants des mers, ne peuvent qu'être le fait de sociétés déjà complexes, capables dès lors de dégager des moyens de production considérables. L'évolution des technologies navales confirme donc que, dès au moins la période qui précède et suit immédiatement le début de notre ère, certaines sociétés littorales du sud-est asiatique participaient de façon active au commerce maritime à longue distance, de l'Inde à la Chine.

Cette tradition technique évoluera à partir du XII^e-XIII^e siècle. Les blocs de bois réservés sur la face interne des bordés disparaissent et les membrures sont désormais directement chevillées à la coque ; les ligatures entre les bordés disparaissent aussi, au profit des chevilles en bois. Quand les marins portugais arrivent sur place au début du XVI^e siècle, ils décrivent avec force détail ces magnifiques



Fig. 5. Fouille (2009) d'une épave à bordés et membrures liés (VII^e-VIII^e siècle, Punjulharjo, Java Centre).

« jonques » (du malais *jong*) avec leurs gouvernails latéraux, construites sans aucun métal, plus grandes que leurs propres nefs, puisqu'elles peuvent atteindre quelque cinq cents tonnes de port. Elles assurent l'essentiel du transport maritime des cités-États côtières de l'Insulinde, dans toute la région, mais aussi jusqu'en Chine et en Inde. Elles disparaîtront vers la fin du XVI^e siècle, victimes des transformations radicales qui prennent alors place dans les réseaux de l'Insulinde.

RÉFÉRENCES ET LECTURES COMPLÉMENTAIRES

- BEAUJARD P., *Les Mondes de l'océan Indien*. Tome I : *De la formation de l'État au premier système-monde afro-eurasien* ; Tome II : *L'océan Indien au cœur des globalisations de l'Ancien Monde du 7^e au 15^e siècle*, 2 vols, Paris : Armand Colin (2012).
- BELLINA B., *Cultural Exchange between India and Southeast Asia: Production and Distribution of Hard Stone Ornaments (6th c. BC–6th c. AD) / Échanges culturels entre l'Inde et l'Asie du Sud-Est : Production et distribution des parures en roches dures du VI^e siècle avant notre ère au VI^e siècle de notre ère*. Paris : Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme / éditions Epistèmes, Collection « Référentiels » (2006).
- BELLWOOD P. et GLOVER I.C. (éds), *Southeast Asia: from Prehistory to History*. London : Routledge Curzon (2004).
- CHRISTIE J.W., 'State formation in Early Maritime Southeast Asia: A consideration of the theories and the data', *Bijdragen van het Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde*, 151.2 (1995), 235–288.
- CHRISTIE J.W., 'Javanese markets and the Asian sea trade boom of the tenth to thirteenth centuries A.D.', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 41.3 (1998), 344–381.
- CÆDÈS G., *Les États hindouisés d'Indochine et d'Indonésie*, Paris : de Boccard (1964).
- CORTESÃO A. (éd.), *The Suma Oriental of Tomé Pires: An Account of The East, from the Red Sea to Japan, Written in Malacca and India in 1512–1515. The Book of Francisco Rodrigues: Rutter of a Voyage in the Red Sea, Nautical Rules Almanack and Maps, Written and Drawn in the East before 1515*, 2 vols, London : The Hakluyt Society (1944).
- FLECKER M., *The Archaeological Excavation of the 10th Century Intan Shipwreck, Java Sea, Indonesia*, BAR, International Series 1047, Oxford : Archaeopress (2002).
- FLECKER M., 'The South-China-Sea Tradition: the Hybrid Hulls of Southeast Asia', *International Journal of Nautical Archaeology*, 36.1 (2007), 75–90.
- GUILLOT C. (éd.), *Histoire de Barus, Sumatra : le site de Lobu Tua. I, Études et documents ; II, Étude archéologique et documents*, Paris : Association Archipel (1998–2003).
- JACQ-HERGOUALC'H M., *The Malay Peninsula: Crossroads of the Maritime Silk Road (100 BC–1300 AD)*, Handbook of Oriental Studies, Leiden : Brill (2002).
- KULKE H., "'Kadatuan Srivijaya" – Empire or Kraton of Srivijaya? A reassessment of the epigraphical evidence', *Bulletin de l'École française d'Extrême-Orient*, 80.1 (1993), 159–180.
- VAN LEUR J.C., *Indonesian Trade and Society: Essays in Asian Social and Economic History*, The Hague : Sumur Bandung (1960).

- LIEBERMAN V., *Strange Parallels: Southeast Asia in Global context, c. 800-1830*, 2 vols, Cambridge : Cambridge University Press (2003-09).
- LOMBARD D., *Le carrefour javanais : essai d'histoire globale*, Civilisations et sociétés, 79, 3 vols, Paris : Éditions de l'EHESS ((1990).
- LOMBARD D. et AUBIN J. (éd.), *Marchands et hommes d'affaires asiatiques dans l'océan Indien et la mer de Chine, 13^e-20^e siècles*, Ports, routes, trafics / 29, Paris : Éditions de l'EHESS (1988).
- MANGUIN P-Y., 'Trading ships of the South China Sea: shipbuilding techniques and their role in the development of Asian trade networks', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 36 (1993), 253-280.
- MANGUIN P-Y., 'Palembang and Sriwijaya: an early Malay harbour-city rediscovered', *Journal of the Malayan Branch, Royal Asiatic Society*, 66.1 (1993), 23-46.
- MANGUIN P-Y., 'The vanishing jong: insular Southeast Asian fleets in war and trade (15th-17th centuries)', in *Southeast Asia in the Early Modern Era: Trade, Power, and Belief*, ed. A. REID, Ithaca, NY : Cornell University Press (993), pp. 197-213.
- MANGUIN P-Y., 'Southeast Asian shipping in the Indian Ocean during the 1st millennium AD', in *Tradition and Archaeology. Early Maritime Contacts in the Indian Ocean*, ed. H.P. RAY et J-F. SALLES, Lyon et New Delhi : Maison de l'Orient méditerranéen, NISTADS (1996), pp. 181-198.
- MANGUIN P-Y., 'Les cités-États de l'Asie du Sud-Est côtière : de l'ancienneté et de la permanence des formes urbaines', *Bulletin de l'École française d'Extrême-Orient*, 87.1 (2000), 151-182.
- MANGUIN P-Y., 'Asian ship-building traditions in the Indian Ocean at the dawn of European expansion', in *The Trading World of the Indian Ocean, 1500-1800*, ed. O. PRAKASH, Calcutta : Centre for Studies in Civilisations, Project on History of Science, Philosophy and Culture in Indian Civilisation (2012), pp. 597-629.
- MANGUIN P-Y., MANI A. et WADE G. (eds), *Early Interactions between South and Southeast Asia: Reflections on Cross-Cultural Exchange*, Singapore et New Delhi : Institute of Southeast Asian Studies (Nalanda-Sriwijaya Centre), Manohar (2011).
- MIKSIC J.N., *Singapore and the Silk Road of the Sea, 1300-1800*, Singapore : NUS Press (2013).
- REID A., *Southeast Asia in the Age of Commerce, 1450-1680*, 2 vols, New Haven, CT : Yale University Press (1988-93).
- SALMON C., 'Srivijaya, la Chine et les marchands chinois (X^e-XII^e s.). Quelques réflexions sur la société de l'empire sumatranais', *Archipel*, 63 (2002), 57-78.
- SANDHU K.S. et P. WHEATLEY (eds), *Malacca: The Transformation of a Malay Capital c. 1400-1980*, 2 vols, Oxford et Kuala Lumpur : Oxford University Press (1983).
- WADE G., 'An early age of commerce in Southeast Asia, 900-1300 CE', *Journal of Southeast Asian Studies*, 40.2 (2009), 221-265.
- WHEATLEY P., 'Geographical notes on some commodities involved in Sung maritime trade', *Journal of the Malayan Branch, Royal Asiatic Society*, 32.2 (1959), 1-140.
- WOLTERS O.W., *Early Indonesian Commerce: A Study of the Origins of Sri Vijaya*, Ithaca, NY : Cornell University Press (1967).

BOAT BUILDING TRADITION IN THE PHILIPPINES (10TH–16TH CENTURIES)

MARIA BERNADETTE L. ABRERA is Professor of History and Philippines Studies at the University of the Philippines Diliman, Philippines

ABSTRACT. The author begins by explaining the chronological span of her study: from the 10th century for the oldest known texts and archeological finds to the 16th century and the important changes in naval technology brought about by Spanish colonization. The sea plays an essential role in the life of the Filipinos. The author defines the vocabulary used to designate the shipbuilders and their tools and describes in detail the diverse construction trades from woodcutting to caulking. She shows how the ships were used for pillaging raids and commercial activities, evoking the link the ship creates between earthly life and the afterlife.

RÉSUMÉ. L'auteur justifie d'abord les limites chronologiques de son étude, le X^e siècle car il s'agit des premiers textes et du premier matériel archéologique connus ; le XVI^e siècle car la colonisation espagnole apporte d'importants changements dans la technologie navale. La mer joue un rôle essentiel dans la vie des Philippins. L'auteur définit le vocabulaire utilisé pour désigner les constructeurs de navires et leurs outils, décrit de manière détaillée les processus de construction, depuis la coupe du bois jusqu'au calfatage. Elle montre l'utilisation des navires pour des raids de pillage et pour des activités commerciales, tout en rappelant le lien qu'établit le navire entre la vie terrestre et l'au-delà.



The boat and the sea are prominent features in Philippine daily life and the people's relationship with the sea has influenced their history, attitudes, skills and rituals. Skilled boat builders enjoyed a distinction in indigenous society because the sea-going craft they constructed determined the state's ability to trade and negotiate with other centers of commerce as well as dominate the internal exchange of goods in the islands. Indigenous Philippine society in this paper is placed from the 10th century to the 16th century. Archeologically, the earliest boat planks recovered in a Philippine site are from the 4th century. However, the 10th century reveals more significant activity from historical sources and likewise corresponds to the period of the earliest written record in Philippine history; it is also the period of the first record of a ship from the Philippines going to China for trade. The 16th century corresponds to the advent

of Spanish colonialism which introduced the galleon and shifted Philippine navigation from the western sea to the Pacific in the east. Using these two dates as beginning and end markers, indigenous boat-building will be documented to show the skill and the concepts in this activity that eventually gave way to a more European technology due to the demands of the new colonial economy and the conditions of a new ocean route. This study reconstructs the indigenous process of boat-building based on archeological evidence and historical documents.

THE SEA IN PHILIPPINE LIFE

The Sama people in the southernmost Philippines are acknowledged as among the finest boat builders and navigators in the archipelago. A legend explains that long before boats were built, the son of a family who lived on the coast went for a stroll but failed to come home. His parents instead found a log washed ashore, and they knew that this was what had become of their son. Overcome with grief, the parents implored God to reunite them with their child: the father became the wind and the mother, the wave. Thus wind and wave will always work together to assist the boat and would never harm it.¹

This folklore illustrates the intimate bond with the sea that has shaped a major part of Philippine history and culture. The earliest archeological evidence of boats in the Philippines comes from the burial jar found in Manunggul cave in Palawan (C14 date circa 1000 BC) which features on its lid a boat with two human figures.² Boat-shaped coffins were also found in a nearby area close to the sea. Elsewhere, in Basco, Batanes, in the northernmost island group of the Philippines, ancient gravestones were found in the shape of a boat. The burial site is on a hill that faces the ocean; caves with coffins likewise faced the sea. These evidence the traditional belief that the path to the afterlife passes over a body of water that the soul crosses by riding on a boat, the *barangay*. The souls of those who drown at sea remain in the sea forever and when their relatives fall ill, they are brought out in a *barangay* to throw articles of clothing into the sea and ask for healing.³ This return to the sea completes the cycle of life, since one origin story holds that men and women began to populate the land after the marriage of the land breeze and the sea breeze, which brought forth a reed, from where the first man and woman emerged.⁴ Mythical boats navigated by a hero

¹ Interview with Gulam Amil in Sibutu Island, 2 June 1995. Cited in ABRERA M., *Maghinang Kumpit, Etnograpiya ng Paggawa ng Sakayang Dagat ng mga Sama sa Sibutu, Tawi-Tawi*, unpublished ethnographic report (April 2000), p. 41.

² EVANGELISTA A., *The Soul Boats, A Filipino Journey of Self-Discovery*, Manila: National Commission for Culture and the Arts (2001), pp. 1–2.

³ LOARCA M., 'Relation of the Filipinas Islands (1582),' in *The Philippines at the Spanish Contact*, ed. F. JOCANO, Quezon City: RP Garcia Publishing Co. (1975), pp. 85–86.

⁴ *Ibid.*, p. 83.

are present in most of the Philippine epics, where they are used for courtship, wars, or to bring people to the skyworld.⁵

The boats that were built from the 10th to the 16th centuries were intended for the protected seas within the archipelago, with the sea on the western edge of the Philippines being the widest sphere of trade and raid. The active presence of Philippine ships in its western sea linking the south-east Asian coastal states emerged after its discovery of the wealthy Chinese port of Canton in the 10th century. In 982 AD, traders from the Philippines arrived in Canton bearing precious goods,⁶ which indicated the capacity to build ships and to navigate the seas that would take them from Luzon to Canton, a distance of some 775 miles. In the 14th century, another Chinese record documented that 'oftentimes, the men of San-Tao (the Visayan islands) take a boat and come to Guangchow (Canton) to do business'. They brought bees wax, kapok, and cloth to obtain Chinese copper, beads, porcelain bowls with blue and white figures, cotton cloth, iron bars and the like.⁷ The central islands of the Philippines, Visayas, were mentioned as having barren and plain lands where people did not engage in much planting, and instead actively participating in manpower trade.

They often bring some dry food with them and row their small boats to the islands of other tribes. And then, they hide themselves in some sequestered hills or valleys that are uninhabited. Then they come upon any fisherman or wood-cutter, they often seize him and take him home. Later, they sell him to other lands, at the price of two taels of gold per capita. The natives of the country follow such steps one after the other and conventionally, it becomes a proper occupation (among them). Hence the people of the Eastern Ocean are all afraid of them and will run away upon hearing the name of the (Bisaya).⁸

In the 1225 the Chinese customs official Chao Ju Kua recorded dark-skinned men who raided the coasts of Fukien in China.⁹ These raiders, passing from the Philippine Babuyan islands through Taiwan, sported tattoos that were hardly visible on their skins which were like dark lacquer. The Visayan islanders were later called 'Pintados' (painted) by the Spaniards precisely because of their tattoos.

Although records of seafaring to China begin in the 10th century, boat-building was by then an ancient tradition in the Philippines. Planks of *barangay* boats recovered in Butuan City in 1976 revealed boats dated from 320AD, 990, and

⁵ See for example the epic heroes Labaw Donggon, Lam-ang, or Sandayo, *Antolohiya ng mga Panitikang Asean. Mga Epiko ng Pilipinas*, ed. J. CASTRO, Quezon City: Komite ng Kultura at Kabatian ng ASEAN (1984).

⁶ *Sung Annals*, lieh-Chuan, vol. 248 cited in WANG Teh-Ming, 'Sino-filipino historico-cultural relations,' *Philippine Social Sciences and Humanities Review*, ed. L. YABES, n° 3-4 (1964), 297.

⁷ WANG Ta-Yuan, 'Tao-i-Chih-Lhio,' *Ibid.*, 300.

⁸ *Ibid.*, p. 304.

⁹ SCOTT W., *Cracks in the Parchment Curtain and Other Essays in Philippine History*, Quezon City: New Day Publishers (1985), p. 21.

1250.¹⁰ Historically, the Philippine response to the environment dominated by rivers and seas is one of its cultural triumphs and the adaptation to the sea, the water craft, may be seen as a juncture between man and sea, a technological invention that reflects the development of historical periods and Philippine society. The archipelagic character of the Philippines made it necessary for the various ethno-linguistic groups to develop boat-building, both for trade and commerce and for political development.

The boat-building tradition in the Philippines is deep and widespread. Archeological excavations in the southern part of the Philippines show advanced boat-building skills already evident from the 4th century, with the presence of wooden plank-built boats 15 meters in length and 3 meters across the beam. The manner of construction as evidenced by the planks, pins, and cords preserved in the marshland site mirror in an almost identical manner the written description in a 1668 document of the process in central Philippines. The presentation and reconstruction of this process will be guided by the author's observations of the boat-building technique practiced by the Sama in the southernmost Philippine island of Tawi-Tawi, which is still founded for the most part on the traditional method. The kinds of Philippine boats will be described, based primarily on sixteenth- and seventeenth-century colonial documents describing the various kinds of water craft seen and known in the islands, products of the boat-building skills in the archipelago. Of these Philippine boats, another seventeenth-century Spanish observer was moved to remark that 'the care and study that governs their construction make these ships sail like birds and ours like lead'.¹¹

THE BOAT-BUILDER

Boat-building was a technique and an art that depended on the knowledge and skill of the boat-builder. His mastery of the entire process, from the selection of the wood to the shaping of the boat, the placement of the planks and the measurements, included the traditions and rituals that had to be observed in order to ensure that the boat was light and swift and would be met with good fortune. The boat-builder was such a prized worker and the boat an economic and political necessity that raids were conducted on shipyards in order to obtain them. He learned his craft from childhood, observing and assisting just as a father made a small oar for his son to play with, giving him a new one at every stage in his growth until he reached manhood and could use the regular sized oar. By that time he would have grown so accustomed to rowing that he could

¹⁰ RONQUILLO W., 'The Butuan archaeological sites: profound implications for Philippines and Southeast Asian prehistory', in *Guangdong Ceramics from Butuan and Other Sites*, ed. R. BROWN, Manila: Oriental Ceramic Society of the Philippines (1989), p. 62.

¹¹ COMBES F., SJ, *Historia de Mindanao y Jolo* (1667), Madrid Libro Primero (1897), p. 70.

row from sun-up to sundown without missing a beat, and the following day row again with the same force without ever slackening or showing tiredness.¹²

The boat-builder was called a *panday*, which was a general term for all kinds of builders. This generic name of *panday* or maker was made particular by the material he specialized in to signify one's specific profession and skill. In the central Philippine islands, the classifications were *panday sa cahui* (maker of wooden objects) which referred to a carpenter and *panday sa balauan* (maker of gold objects) who was a goldsmith.¹³ In the Tagalog vocabulary, the *panday* was likewise classified into other specific categories of work: *panday ginto* (goldsmith), *pandal bakal* (ironsmith), and a *panday balangay* (boat-builder).¹⁴ In the southern Philippines, the classifications of the *panday* were listed as *panday a valay*, housebuilder; *panday a kayo*, carpenter; *panday sa putau*, ironsmith; *panday a pilac*, silversmith.¹⁵ *Pandayan* referred to the workplace, although in the 18th century, it specifically referred to the place of work of a silversmith, *herreria*. In Malay, a *panday* is an 'artist-craftsman; expert; specialist, in contrast to a mere skilled artisan' who is referred to as *tukang* or *utas*.¹⁶ Classifications were similarly divided according to the material a *panday* worked with: *panday besi* was a kris-maker or an artist in iron; *panday kayu*, wood carver, *panday lukis*, painter of pictures and designs; *panday chanai*, a knife grinder or metaphorically a man who preyed on others; *panday mas*, a goldsmith.¹⁷

A seventeenth-century source mentions 'cagallanes' as a synonym for *panday*: 'those who cut these woods and build these ships ... are carpenters, who are called *cagallanes* or *pandais* in their language'.¹⁸ This may have come from the term 'caianes' which referred to the house-like structure with a thatch roof built atop the boat.¹⁹ Also referred to as 'cayanos,' a compartment made of bamboo over which was placed a temporary shelter of palm leaves woven together to make a thick roof to shield the passengers from the heat.²⁰ The *cagayanes* may thus be taken to refer to a specific group of builders who made the boat house after the *pandays* had constructed the ship. In the Maranao epic *Darangen*, there

¹² ALCINA F., SJ, *The Muñoz text of Alcina's history of the Bisayan islands*, trans. P. LIETZ, University of Chicago, Philippine Studies Program (1962? [1668]), III, p. 170.

¹³ MENTRIDA A., *Diccionario de la lengua bisaya, hiligueina y haraya de la isla de Panay (1637)*, Imprenta de D. Manuel y D. Felix Dayot, reimpresso 1841, Chicago Newberry Library Photoduplication Service (1979), p. 290.

¹⁴ SAN ANTONIO F., OFM, *Vocabulario Tagalo 1624. Tagalog-Spanish Dictionary*, ed. A. POSTMA, Quezon City: Pulong Sources for Philippine Studies (2000), p. 200.

¹⁵ JUANMARTI J., SJ, *Diccionario Moro-Maguindanao-Español*, Manila: Tipografia Amigos de Pais (1892), p. 13.

¹⁶ WILKINSON R., *A Malay-English Dictionary*, London: McMillan & Co., Ltd. (1957), p. 839.

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ PINEDA S., 'Philippine Ships and Shipbuilding (1619),' in *The Philippine Islands 1493-1898*, ed. E. BLAIR and J. ROBERTSON, 55 vols, Ohio: A.H. Clark (1903-1909), vol. 18, p. 174.

¹⁹ ALCINA, *The Muñoz text*, *op. cit.*, p. 158. In contemporary Sama boat-building, these house structures in the middle of the boat are called *lumah-lumah* and its builders are different from the builders of the *kumpit* (boat).

²⁰ MORG A., *Historical Events in the Philippine Islands (Sucesos de las islas Filipinas 1609)*, Manila: National Historical Institute (1990), p. 250.

is also mention of a house built at the center of the mythical boat *rinamentaw mapalaw*, which was a tower or *lamin* that specifically housed the *liyamin* or the high-born secluded maiden and her maid servants. This mythical tower was unique for it was made entirely of glass.²¹

The single piece dug-out *bangka* was simply rounded out and given identical shape prow and stern. This simple type of vessel could be made with a single adze tool. Based on the evidence of stone implements, it has been posited that boats may have been made in Southeast Asia and Japan prior to austronesian migration to the Philippine archipelago sometime in the 7th millennium BC.²² Thus, based on technological capacity, the Philippines had implements that could be used for boat building as early as 4360 BC, judging from the earliest excavated adze in Duyong cave, Palawan.²³

For larger boats such as the *balangay*, the panday employed very few and simple implements. A seventeenth-century Jesuit missionary to the Philippines, Francisco Alcina, who was himself a boat-builder, stated that only four tools were necessary to build even large ships: the *dallag*, *bintong*, *locob*, and *pacang*. The *dallag* and the *bintong* were both adzes differentiated by their blades: the *dallag* had a straight edge while the other was curved.²⁴ Both were used to shape the plank. The boat-builder's main tool was the adze, and a unique characteristic seen from both archeological and ethnographic evidence was that it had a removable, not fixed, blade.²⁵ A specific handle (*pati*) was made for every iron blade so that each wooden handle was a custom-fit for only one blade. This specific joining of blade and handle was unique – no other blade could perfectly fit the handle except that for which it was made – such that it was given a symbolic meaning of fidelity. If a chaste maiden or a faithful wife died, she was buried with the *pati* and a half coconut to honor her faithfulness. The handle fit only the iron blade for which it had been made; the half coconut would never fit any other half except that from which it had been taken, and in such manner the dead woman was esteemed.²⁶

Returning to the planks, these would then be measured for standard thickness by the *locob*, a small auger no larger than a finger. The *locob* was driven in between the planks (*pinpin* or *timbaw*) by means of the *pacang*, a small hammer. Working continuously, a *baloto* of five to six *brazas* (approximately eight to ten

²¹ CORONEL D. et al. (compilers), *Darangen, Maranao epic in original Maranao verse with English translation*, Marawi City: Mindanao State University, I, p. 65.

²² HORRIDGE A., 'The Austronesian conquest of the sea – upwind,' in *The Austronesians: Historical and Comparative Perspectives*, ed. P. BELLWOOD et al., Canberra: The Australian National University (1995), p. 136.

²³ FOX R., *Ancient Man in Palawan, A Progress Report on Excavations in Palawan by the National Museum during 1962-63*, Manila: National Museum (1963), p. 13.

²⁴ ALCINA, *The Muñoz text*, op. cit., p. 138.

²⁵ This feature is retained until the present by Sama boat-builders whose *patuk* (adze) blade can be turned and adjusted in its angle in order to shave the planks. To an untrained user, the blade can twist or fall off the handle every time it is wielded.

²⁶ FERNANDEZ P., OP and KOBACK C., 'Alcina's Historia de las Islas e Indios de Bisayas: 1668,' *Philippiniana Sacra*, September-December (1985), 469-471.

meters) could be built by one panday within ten days.²⁷ If the boat were built of planks, the *sugi* was a very important measuring tool to fit the planks together quite tightly. It was a small rectangular piece of wood around five inches in length whose end tapered thinly at one end, like a tongue. The thin end would be inserted between the planks in order to mark the plank above with the curvature in the plank beneath it. With the use of the *bintong*, the plank edge was to be shaved to follow exactly the curvature of the plank beneath thus ensuring a custom fit for each and every plank.

Aside from the technique involved, the boat builder had to know the rituals connected with cutting the boards and fashioning them. Each plank was selected for a particular position in the hull based on the number of knots on each board. These were counted because their number and location in the boat influenced its speed and fortune.²⁸ Writing in the 17th century, Fr. Alcina believed this to be part of the superstitions of the indigenous peoples. This indigenous knowledge would later be borne out as having scientific basis. Knots are imperfections in the wood that affect its strength if subjected to tension and stress perpendicular to the grain. Small knots located along the neutral plane where the plank is not subjected to a bending force may increase the strength by preventing longitudinal shear, while knots near the ends of a beam do not weaken it.²⁹ Without calculating the shear stresses for the planks and beams, this practical knowledge of the qualities of the wood and its reactions to various forces indicated a long and deep experience in using the material for construction.

THE BOAT-BUILDING PROCESS

The first step involved selection of the wood. There were particular kinds of wood that were regularly used for specific parts of the boat. These hardwood trees all gave timber that was found to be very strong and resistant to ship-worm, the termites of the sea, which were notorious for boring into wood immersed in water.

The *dangcalan* or *bitanhol*, a tree that was short and bent (also called *maría* or *palo maría*; *calophyllum inophyllum* – linn.) was used for futtock-timbers, knees and compass-timbers, and curved parts of the prows.³⁰ This reddish wood was light, very durable and was not known to rot, and it was of such quality that once a nail was hammered into it, it did not chip and it was impossible to withdraw it without breaking it. In the 17th century, captain Sebastian de Pineda confirmed

²⁷ Ethnographic data gathered in 1995–96 by the author on Sibutu show that a kumpit of around 45 feet was still being built alone by a single *maghinang kumpit* (kumpit builder).

²⁸ ALCINA, *The Muñoz text*, *op. cit.*, p. 162.

²⁹ RECORD S., *The Mechanical Properties of Wood including a Discussion of the Factors affecting the Mechanical Properties and Methods of Timber Testing*, New York: J. Wiley & Sons; London: Chapman & Hall (1914). available online at: <http://www.fullbooks.com/The-Mechanical-Properties-of-Wood1.html> Accessed 27 July 2014.

³⁰ PINEDA, 'Philippine Ships and Shipbuilding', *op. cit.*, pp. 169–187.

the toughness of *dangcalan*, remarking that ‘if a ball be fired into it of the size of eight libras or less, it does not pierce the wood’ and if large, the wood was not splintered. The *dangcalan* abounded in the Visayas, growing close to the water, but it was in the island of Mindanao where it was reported to be in huge dimensions.

The keels, beams, false keels, gunwales and mast heads were made from the *arguijo* (guijo, guiso or guisoc; *Dipterocarpus guiso* – bl.) which was tough, durable and heavy; planks, sheaths, masts and topmasts were constructed from *laguan* (lauan, lauaan; *Dipterocarpus thurifera* – linn.); planks were also made from *banaba* wood (*Lagerstrœmia speciosa* – pers.) which was also used for house construction; rudders and oars were made from the wood *maria de monteguas* and from *guijo*.³¹ Planks made from *lauaan* were quite durable and, when properly seasoned, known to be resistant against the shipworms which attack keels and hulls. The *dongon* (dungol, dungon; *sterculia simbriformis*), a very strong wood, was used for stringer-plates, strakes and stanchions for the decks, and also for keels, roof-timbers and other parts. *Dongon* wood was used for planks in the excavated boat in Butuan city that was carbon dated to 1250 AD. This vessel was among the eight boats identified as *balangay* that were recovered in an archeological excavation by the National Museum of the Philippines in 1988.³² The hardwood planks of the excavated boats averaged 15 meters in length and 3 meters across the beam. But even more remarkable, aside from being of one continuous piece, was that each plank was carved to shape according to the part that it had been selected for. Another excavation site yielded wooden coffins made of *dongon* wood, and stilt houses along the coast used *dongon* for posts.³³

The simplest craft, the *bangka*, called *baloto* in central Philippines, were dug-out boats made from a single log. A tree would be chosen and then carefully studied to see which part should be the bottom and which the upper part. When it was cut down, it was felled such that the appropriate parts had fallen in the desired position, top and bottom, for there was difficulty in rolling back huge logs.³⁴ The outer bark was stripped and a rope called *cutur*, was tied round the middle to keep it from moving. Measurements were made and marking out the parts to be higher to serve as bow (*dolong*) and stern (*huli*). The parts were then carved out, beginning from the outside section and completing the boat in its outside form before the inside part was worked on. When done, the boat was then hollowed out with axes, determining how thick the boat should be. The

³¹ *Ibid.*, pp. 1707p73. As a heavy hardwood, *dongon* was later valued for bullet-proof shields because of its toughness. *Philippine Native Trees 101*, Manila: Green Convergence for Safe Food, Healthy Environment and Sustainable Economy and Hortica Filipina Foundation (2012), p. 129.

³² RONQUILLO W., *op. cit.*

³³ BURTON L.L., ‘An Archaeological Find in Butuan: Its Significance in Our Pre-History,’ *Solidarity: Current Affairs, Ideas and the Arts* XI:2, Manila, Solidaridad Publishing House (1977), p. 28.

³⁴ ALCINA, *The Muñoz text, op. cit.*, p. 1351336. All the boat parts quoted in this paragraph are the Visayan (Central Philippines) terms provided by Fr. Alcina.

entire boat was shaped by hand, following a design in the boat-builder's mind. These boats could be sized for a single rider such that boatmen could be observed even in the 17th century of carrying their *balotos* on their shoulders from under their houses to the shore.

For the larger plank-built boats, there were men whose work was to cut down the trees. The outer bark would be stripped off, which was easy when the wood was green, although it was still quite a feat for the large trees could have barks the thickness of which was 'more than two fingers'.³⁵ The log was secured with a rope, *cutur*, tied around the center while the craftsmen worked to carve the outer part according to the desired width of its various parts. Here began the skill of the boat-builder, for he had to know how to give the necessary curve, *lubag*, to the prow and stern. The other planks that would be joined had to follow this initial shape which gave the entire ship its character: 'whether it widens or comes out narrow and as a result they may develop greater steadiness and capacity but sail less swiftly.'

The boat-building process consisted of two parts: the first, from the felling of the tree until the laying of the planks up to the sixth strake, when the hull was almost formed. Then the work stopped for a couple of months to season the wood, leaving the entire boat formed but unfinished. The second part took place after two months, when everything would be taken apart, plank by plank down to the keel. Everything was then refastened, replacing any broken or decayed treenails and driving in the planks in a more detailed binding process.

The indigenous belief dictated that the trees should be cut during the time of the increase and the decrease of the moon and seasoned for one year for it to last longer.³⁶ When the moon is waxing crescent or increasing in illumination, less than one quarter is illumined by the sun and the shape that is visible is basically that of a *banca*. This is likewise true of a waning crescent when the illumination is decreasing; the moon appears like a boat in the sky. This was compared to a small watercraft because the indigenous peoples referred to the milky way galaxy visible over the night sky as a river.³⁷ Hence, the moon was the boat in the river in the sky.

To begin work on the felled tree, the exterior part was first shaped from prow to stern, ensuring that prow and stern were more slender and pointed than the rest of the boat. The pit, *bocag*, was hollowed out and the planks were prepared. They were carved individually and each plank varied in its curve based on its position relative to the keel. This work on the individual board was evident in the planks from the 4th to the 13th centuries that were recovered in the Butuan archeological excavation.³⁸ The garboard strake was named *docot*, which literally meant attached, as it was joined to the keel. The second strake was *lonor*, indicating drowning which

³⁵ Alcina, *The Muñoz text*, *op. cit.*, p. 136.

³⁶ Pineda, 'Philippine Ships and Shipbuilding', *op. cit.*, p. 173.

³⁷ AMBROSIO D., *Balatik, Etnoastronomiya: Kalangitan sa Kabihasnang Pilipino*, Quezon City, University of the Philippines Press (2010), p. 227.

³⁸ Ronquillo, *loc. cit.*, p. 61 *et seq.*

was perhaps a recognition that this part was always in the water. These names indicated their position and also the contour that the boat builder would shape them into, since the planks at the bottom were wider. For large vessels, the prow and stern were added into the keel but extended the boat no more than half a *brasa* (approximately three feet) in order that it may not be weak and unstable. Vessels used for war were fastened with prows intended for ramming enemy ships, thus necessitating them to be made of the finest hardwoods. This technique in warfare, called *bangga* (to ram), made the strength of the prow extremely important and the warship's prow was called *binobuaya*, literally meaning a crocodile attack, for it was carved like the open mouth of a caiman.³⁹

Carving the interior part of the hull did not only mean giving it its curve, shaping the planks first with the ax and then with the adze. In the interior part of the plank (*timbaw*) were raised portions of wood called *tambuco* (lug) measuring one *palm* (approximately eight inches) three fingers thick through which were scarfed the cross-timbers (*agares*). In the excavated planks of the Butuan boats dating to the 4th and 13th centuries, the lugs were as the same as those described much later in the mid-17th century, flat rectangular portions of wood that were carved 2.5cm thicker than the planks opposite one another; these lugs measured an average of 30.7cm long, 16.5cm wide and were spaced 78cm apart.⁴⁰ Cordage made of palm fiber were found alongside the Butuan *balangay* planks which could have been the lashings used in the lugs. Each of these *tambuco* lugs had two holes through which the *agares* were tied. The rounded cross-timbers were as large as a man's forearm and two holes were bored into them at intervals corresponding to the *tambucos*; in seventeenth-century Samar island they were lashed together with whole or split rattan (*bejuco*). The large boats were fitted athwart with rounded beams (*osos*) and laced to the *tambuco*. The *bejuco*s did not rot but when weakened they were very easily replaced, even in the middle of the ocean. The *osos* procedure compressed the planks very tightly against each other, so that the whole hull became a rigid pre-stressed structure.⁴¹

These cross-timbers supported the strength of the entire vessel but they were placed after the hull had been assembled. Since there were no futtock-timbers, the indigenous boats had *bahe* (treenails) to bind the planks together. The oldest boats excavated in the Philippines showed the *docot* strake fastened to the keel at 12cm intervals with hardwood treenails measuring 19 cm long.⁴² Much later, in the 17th century, the holes were made with an auger into the edge of the strake, one *palm* or approximately 20cm apart. Into these holes the *bahe*, akin to cylindrical pins the size of a finger and as high as a hand, were inserted.⁴³ The planks

³⁹ CARRO A., OSA, *Vocabulario Iloco-Español*, Manila: Establecimiento Tipo-Litográfico de M. Perez, Hijo, 2^a edición (1888), p. 46.

⁴⁰ Ronquillo, *loc. cit.*, p. 62-63.

⁴¹ Horridge, *loc. cit.*, p. 136.

⁴² Ronquillo, *loc. cit.*, p. 62.

⁴³ Alcina, *The Muñoz text, op. cit.*, p. 140-143. These measurements were estimated by Fr. Alcina who by his own account made more than twenty large ships in both the Philippine and Spanish methods.

looked like a comb or a ridge of teeth and in the board to be fitted on it, corresponding holes were bored to fit them together. Caulking took place during the second phase of the construction, when the boards had been seasoned and the planks were once again fitted together. The seasoned board was placed on top of the bottom strake and a tool called *sugi* was inserted between the planks for a process similar to bearding. The *sugi* was a small and flat piece of wood tapering thinly towards one side, with a small iron tip placed above this slender end. The tapered end was inserted into the seam between the planks; the iron tip bit into the edge of the plank above and in this manner the *sugi* was dragged in between the fitted planks from stem to stern. After the iron tip had marked a line at the edge of the upper plank, it was unfastened from the bottom strake and the edge of the new plank was shaved off with the adze, removing all the wood that had been marked out by means of the *sugi*. In this manner, each and every plank was custom-fitted into its own specific place in the hull. It is relevant to note that aside from this particular technique of the *sugi*, the planks were also studied for their suitability of placement. The knots of each board were counted and studied as to where they would be positioned because it was believed that this determined the swiftness and fortune of the ship.

When this shaved plank was refitted into the boat, the seams were then caulked with *baroc*, a fiber soft as goat's hair that was derived from plants. This process of making the ship watertight was called *pamota* in small boats and *napiirnga* in the bigger ships, both referring to a condition of having a speck in the eye and thus needing to close the eyelids. Using a mallet, wedges were forcibly hammered in at the sides of these beams so that all the boards and beams were so tight that the entire hull were as though of one piece. With the caulking done, the ship was thus assembled for the second time and the hull was completed.⁴⁴

All kinds of boats built up from planks were called *tinimbaw* (planked), referring to the *timbaw* or planks which made it up. The planks lasted a long time in the water, impervious to ship-worms,⁴⁵ but once the vessel was drawn up on land it had to be placed on large pieces of log, otherwise it would be consumed within two weeks by termites (*anay*).⁴⁶ The Butuan I planks were excavated in a site that was semi-marshland, a low lying tidal flat measuring close on 3,752 km.⁴⁷

⁴⁴ It is notable that based on ethnographic data obtained in 1996, this basic hull-based boat-building process was observed among the Sama in Sibutu island, in the southernmost part of the Philippines. The hull was built first prior to putting in the frames. The strakes however were first finished on both sides of the boat, port and starboard, before the next level strake would be fastened. It never happened that the hull on either side was completed after which the other side of the hull were constructed; they were always built in pairs. This revealed a basic concept in the boat-building tradition: that the boat had to be balanced and even from the very start, even during construction. The boats were not left unbalanced at any stage in the shipbuilding process. ABRERA M., *Maghinang Kumpit*, *op. cit.*

⁴⁵ PINEDA, 'Philippine Ships and Shipbuilding', *op. cit.*, p. 171.

⁴⁶ ALCINA, *The Muñoz text*, *op. cit.*, p. 152.

⁴⁷ BAUTISTA A., 'Archaeological report on the Luna and Torralba sites, Butuan City, Agusan del Norte', National Museum Papers 1, Manila: National Museum (1990), p. 6.

BOATS AND THE MARITIME CULTURE

The boats built during the indigenous, precolonial period in the Philippines used in long-distance navigation were used in raiding for slaves to be sold or ransomed off and for trading with centers of commerce in the south and western seas of the islands. The sea represented economic opportunity, political alliances, as well as a freedom to which colonized Filipinos yearned to return, beginning in the 17th century. The sea was the natural territory of the Philippine ethnic groups and taking to the sea was something that ‘they were born to do’⁴⁸ for they were raised from childhood to this activity. Raiding enemy territory and taking hostages was a common activity not only of the groups in the southern Philippines that had converted to Islam; it was equally true for all other major ethnolinguistic groups that had the capacity to build their own ships.⁴⁹ These raids and wars were being carried out by the communities in order to defend and expand territory in the development toward wider and more powerful ethnic states. This was the state of affairs in the archipelago when Spanish colonialism arrived in the 16th century.⁵⁰

Boats brought the people not only to other coasts outside the islands but beyond the physical realm and into the afterlife. The boats were a significant part in the belief system which also explained the particular technology of boat construction. The use of wooden pins to join the planks, and in general the absence of iron in the indigenous boats, was not simply due to the qualities of the wood and the sap when acted upon by the water. The boat coffin had to disintegrate totally and together with the soul of the deceased would pass to the afterlife, where the person would continue on with his life as it had been on earth. Thus, a chieftain or a boat-builder would be buried together with his weapons or tools, and oars. The spirit-boat would transport the soul back to the community whenever it was called upon during the healing rituals. Thus it was necessary that all parts of the boat should disintegrate and be transferred to the afterlife; iron nails would not be able to alter its form to relocate to the realm of spirit and thus the ship would be handicapped in the next life.⁵¹

The arrival of Spanish colonialism changed the conditions of boat-building, focusing on the economic interests that centered on the galleon trade. The process was hastened and the technology adopted the techniques introduced by the Spaniards, shortening the curing period and introducing the use of iron in the ships. The design was altered in order to accommodate the demands and conditions of a transpacific crossing, a distance that was more than ten times greater than the distances covered by the indigenous ships. Thus by the end of the 16th century, new political and economic conditions altered the social and cultural environment of boat-building in the Philippines.

⁴⁸ ALCINA, *The Muñoz text*, op. cit., p. 170.

⁴⁹ SCOTT, *Cracks in the Parchment Curtain*, op. cit., p. 22.

⁵⁰ RODRIGUEZ F., *Ang pakikidigma noong ika-labimpitong taon*, unpublished PhD dissertation, University of the Philippines Diliman (1999), pp. 110–111.

⁵¹ ABRERA M., *Bangka, Isang paglalayag tungo sa pag-unawa ng kasaysayan at kalinangan*, unpublished dissertation, PhD Philippine Studies, University of the Philippines (2002), pp. 229–230.

BIBLIOGRAPHY

- ABRERA M., *Maghinang Kumpit, Etnograpiya ng Paggawa ng Sakayang Dagat ng mga Sama sa Sibutu, Tawi-Tawi*, unpublished ethnographic report (April 2000).
- ABRERA M., *Bangka, Isang paglalayag tungo sa pag-unawa ng kasaysayan at kalinangan*, unpublished dissertation, PhD Philippine Studies, University of the Philippines (2002).
- ALCINA F., SJ, *The Muñoz text of Alcina's history of the Bisayan islands* (1668), trans. P. Lietz, University of Chicago, Philippine Studies Program (1962?), Book 3.
- AMBROSIO D., *Balatik, Etnoastronomiya: Kalangitan sa Kabihasnang Pilipino*, Quezon City, University of the Philippines Press (2010).
- BAUTISTA A., 'Archaeological Report on the Luna and Torralba Sites, Butuan City, Agusan del Norte', *National Museum Papers* 1, Manila, National Museum (1990).
- BURTON L., 'An Archaeological Find in Butuan: Its Significance in Our Pre-History,' *Solidarity: Current Affairs, Ideas and the Arts* XI:2, Manila, Solidaridad Publishing House (1977).
- CARRO A., OSA, *Vocabulario Iloco-Español*, Manila: Establecimiento Tipo-Litográfico de M. Perez, Hijo, 2ª edición (1888).
- CASTRO J. et al. (eds.), *Antolohiya ng mga Panitikang Asean. Mga Epiko ng Pilipinas*, Quezon City: Komite ng Kultura at Kabatian ng ASEAN (1984).
- COMBES F., SJ, *Historia de Mindanao y Jolo* (1667), Libro Primero, Madrid (1897).
- CORONEL D. et al. (compilers), *Darangen, Maranao epic in original Maranao verse with English translation*, Marawi City, Mindanao State University (1993).
- EVANGELISTA A., *The Soul Boats, A Filipino Journey of Self-Discovery*, Manila, National Commission for Culture and the Arts (2001).
- FERNANDEZ P., OP and KOBACK C., 'Alcina's Historia de las Islas e Indios de Bisayas: 1668,' *Philippiniana Sacra*, September–December 1985.
- FOX R., *Ancient Man in Palawan, A Progress Report on Excavations in Palawan* by the National Museum during 1962–63.
- HORRIDGE A., 'The Austronesian Conquest of the Sea – Upwind,' *The Austronesians: Historical and Comparative Perspectives*, BELLWOOD P., et al. (eds.), Canberra, The Australian National University (1995).
- JUANMARTI J., SJ, *Diccionario Moro-Maguindanao-Español*, Manila, Tipografia Amigos de Pais (1892).
- LOARCA M., 'Relation of the Filipinas Islands (1582),' *The Philippines at the Spanish Contact*, JOCANO F. (ed.), Quezon City: RP Garcia Publishing Co. (1975).
- MENTRIDA A., *Diccionario de la lengua bisaya, hiligueina y haraya de la isla de Panay* (1637), Imprenta de D. Manuel y D. Felix Dayot, reimpresso 1841, Chicago Newberry Library Photoduplication Service (1979).
- MORGA A., *Historical Events in the Philippine Islands (Sucesos de las islas Filipinas 1609)*, Manila, National Historical Institute (1990).
- Philippine Native Trees* 101, Manila: Green Convergence for Safe Food, Healthy Environment and Sustainable Economy and Hortica Filipina Foundation (2012).
- PINEDA S., 'Philippine Ships and Shipbuilding (1619),' in *The Philippine Islands*

- 1493-1898, ed. E. Blair and J. Robertson, 55 vols, Ohio: A.H. Clark (1903-1909), vol. 18.
- RECORD S., *The Mechanical Properties of Wood including a Discussion of the Factors affecting the Mechanical Properties and Methods of Timber Testing* (1914). <http://www.fullbooks.com/The-Mechanical-Properties-of-Wood1.html> Accessed 27 July 2014.
- RODRIGUEZ F., *Ang pakikidigma noong ika-labimpitong taon*, unpublished dissertation, PhD History, University of the Philippines Diliman (1999).
- RONQUILLO W., 'The Butuan Archaeological Sites: Profound Implications for Philippines and Southeast Asian Prehistory', *Guangdong Ceramics from Butuan and Other Sites*, Brown R. (ed.), Manila, Oriental Ceramic Society of the Philippines, 1989.
- SAN ANTONIO F., OFM, *Vocabulario Tagalo 1624. Tagalog-Spanish Dictionary*, Postma A. (ed.), Quezon City, Pulong Sources for Philippine Studies (2000).
- SCOTT W., *Cracks in the Parchment Curtain and other Essays in Philippine History*, Quezon City, New Day Publishers (1985).
- WANG Teh-Ming, 'Sino-filipino historico-cultural relations', *Philippine Social Sciences and Humanities Review*, ed. L. YABES, n° 3-4 (1964).
- WILKINSON R., *A Malay-English Dictionary*, London, McMillan & Co., Ltd. (1957).

LES RELATIONS MARITIMES ENTRE L'INDONÉSIE ET L'OcéAN INDIEN AU MOYEN ÂGE

PAUL WORMSER is Senior Lecturer in History of South East Asia at the Institut National des Langues et Civilisations Orientales, France

RÉSUMÉ. Les États de l'actuelle Indonésie ont noué des liens commerciaux très anciens avec les côtes de l'Inde, le monde arabo-persan et l'Afrique orientale, en particulier avec Madagascar. Ces États, dominés par 'les hommes de la mer' se sont formés dans les plaines côtières où s'est développé l'empire de Srivijaya et s'est répandu l'islam. Cette orientation maritime a conduit à négliger les terroirs agricoles et à laisser trop d'influence aux marchands étrangers.

ABSTRACT. The states of current Indonesia formed lasting commercial bonds with the Indian coasts, the Arab-Persian world, and East Africa, especially Madagascar. These states, dominated by 'men of the sea,' were created in the coastal plains where the Srivijaya Empire was developed and Islam spread. This maritime orientation led to the neglect of agricultural terrain and the loss of much influence to foreign merchants.



La période correspondant au Moyen Âge européen, du V^e siècle au tournant du XVI^e siècle voit l'éclosion et le développement sur les côtes de l'actuelle Indonésie d'une multitude de ports-entrepôts qui font fonction d'intermédiaires entre la Chine et l'Inde, et au-delà entre l'Extrême Orient et l'Extrême Occident. Il s'agit ici de déterminer si la position stratégique de ces ports autour des deux seuls détroits maritimes entre la Chine et l'Inde, le détroit de Malacca et le détroit de la Sonde, a été le facteur principal du développement de la région. Après une présentation des différentes régions de l'Océan Indien en contact avec l'Indonésie, nous verrons dans quelle mesure l'orientation résolument maritime de ces États a été un facteur de puissance et de richesse face aux États agricoles de Java et d'Asie du Sud-Est continentale. Dans un premier temps, nous étudierons le rôle de la mer et du commerce maritime dans la formation et l'essor des États indonésiens, avant de voir en quoi le choix de se tourner vers la mer a pu également être source de vulnérabilité.

LES RELATIONS MARITIMES ENTRE L'INDONÉSIE ET LES RÉGIONS CÔTIÈRES DE L'Océan Indien

Le commerce maritime régulier entre l'Indonésie actuelle et l'Océan Indien s'est établi bien avant la période que nous considérons ici, dans la deuxième moitié du premier millénaire avant l'ère chrétienne. Ce commerce portait avant tout sur les tissus et bijoux indiens, échangés contre des épices (noix de muscade, clou de girofle), des métaux précieux (étain, or) et des produits forestiers, tels que les bois aromatiques et les résines odoriférantes (bois d'aigle, benjoin, camphre). Les ports indonésiens servaient également d'entrepôts pour les produits chinois comme la soie, le thé et la porcelaine, tandis que les ports indiens redistribuaient des produits moyen-orientaux comme le verre, les parfums et les céramiques.

L'Inde et la Chine étant depuis au moins la fin de la préhistoire les deux régions les plus peuplées du monde, les côtes indonésiennes bénéficiaient d'un avantage hors pair avec le contrôle des seules voies de passage maritime entre les deux plus grands marchés de la planète, les détroits de la Sonde et de Malacca. Le monopole des îles Moluques sur la production des clous de girofle et de la noix de muscade, épices parmi les plus chères et les plus demandées du monde, a constitué un autre moteur important de la vocation maritime précoce des populations côtières indonésiennes.

L'Indonésie et les côtes de l'Inde

Les ports indonésiens ont forgé des relations commerciales anciennes avec toutes les régions côtières du sous-continent indien, du Gujarat au nord-ouest au Bengale au nord-est. Les principaux partenaires commerciaux des ports indonésiens ont cependant toujours été situés à l'extrême sud, au Kérala et au Tamil Nadu actuels. Il faut noter que la plupart des échanges anciens entre l'Inde et l'Indonésie se sont faits par l'intermédiaire de bateaux indonésiens, qui relèvent d'une tradition nautique très ancienne.

Ces relations commerciales ont été accompagnées d'intenses échanges culturels que l'on désigne habituellement sous le nom d'indianisation de l'Indonésie. Ce phénomène a d'abord entraîné l'adoption du sanskrit comme langue de la royauté en Indonésie, puis l'invention de nouveaux alphabets de style indien pour transcrire les diverses langues d'Indonésie. Ces alphabets dérivent tous de l'alphabet grantha, utilisé dans le sud de l'Inde pour transcrire le sanskrit et le tamoul. En Indonésie, l'hindouisme et le bouddhisme se sont d'abord diffusés dans les milieux de cour et dans les milieux marchands. Ils ont bénéficié d'une protection royale pendant un millénaire avant d'être peu à peu remplacés par l'islam entre le XIII^e et le XVII^e siècle. La seule région où l'hindouisme demeure pratiqué aujourd'hui est l'île de Bali.

Les influences indiennes ont été particulièrement fortes dans les arts de cour comme la danse, le théâtre, la musique classique, l'architecture religieuse et la littérature royale. Les premiers textes littéraires indonésiens ont presque tous été des traductions ou des adaptations d'épopées sanskrites dans les langues

locales. Jusqu'à aujourd'hui, plusieurs centaines de mots sont dérivés du sanskrit et d'autres langues indiennes en malais et en javanais.

Bien que le sujet n'ait pas jusqu'à présent reçu toute l'attention qu'il mérite, les échanges entre l'Inde et l'Indonésie ont aussi conduit à des échanges de plantes cultivées. L'Inde a donné à l'Indonésie la mangue et le poivre, tandis qu'elle en a reçu le bambou, la canne à sucre, la banane et la noix de coco.

L'Indonésie et le monde arabo-persan

Les traces les plus anciennes des relations maritimes entre l'Indonésie et le monde arabo-persan remontent à la fin du premier millénaire avant l'ère chrétienne. Des livres de cuisine et de médecine romains mentionnant les épices indonésiennes montrent que ces précieuses marchandises pouvaient passer du Golfe Persique et de la mer Rouge à la Méditerranée. Les textes géographiques arabes et persans décrivent régulièrement les routes maritimes du Moyen-Orient vers l'Indonésie à partir du IX^e siècle. Les voyages directs de cette première période semblent avoir été remplacés par un lien indirect à travers les ports du sud de l'Inde après le XI^e siècle, mais les données archéologiques montrent que malgré ce phénomène, le commerce entre les deux régions a beaucoup augmenté. Le commerce des épices est devenu une source de revenus très importante pour les sultans rassoulides du Yémen, les sultans mamlouks d'Égypte et les rois d'Ormuz dans le golfe Persique. Pour des raisons économiques, il devint plus efficace de faire plusieurs courts trajets interconnectés, mais cela n'entrava en rien les flux d'échanges commerciaux, culturels et religieux entre les deux régions.

À partir du XIII^e siècle, l'Islam fut adopté comme religion d'État par un nombre croissant de ports le long de la route des épices. Bien que des communautés permanentes de marchands musulmans aient été présentes sur place dès le IX^e siècle, les conversions royales à l'Islam n'ont eu lieu qu'après des siècles d'échanges commerciaux. Les influences moyen-orientales en Indonésie ne se limitent pas à la religion. Une proportion significative du vocabulaire indonésien actuel dérive de l'arabe ou du persan, et la plupart des plus anciens textes littéraires malais sont des traductions d'ouvrages arabes ou persans. Cette influence littéraire entraîna un changement dans l'écriture du malais, qui s'écrivait jusqu'au XIV^e siècle avec un alphabet d'origine indienne. Après cette date, le malais s'écrivit avec un alphabet dérivé des caractères arabo-persans et appelé *jawi*. Cet alphabet resta le plus utilisé jusqu'au XIX^e siècle, pendant lequel les colonisateurs européens imposèrent l'emploi des caractères latins.

L'Indonésie et l'Afrique Orientale

Il y a très peu de sources textuelles sur les relations maritimes entre l'Indonésie et les côtes de l'Afrique Orientale au Moyen Âge. Pourtant, du point de vue linguistique, il est hors de doute que la majorité des langues de Madagascar ont une origine austronésienne qui les rapproche des langues de l'Indonésie. Les apports combinés de la linguistique, de la génétique des populations et

de l'archéologie montrent que l'île de Madagascar, bien que très proche du continent africain, a d'abord été colonisée par des locuteurs de langues austronésiennes venus de l'archipel indonésien. Les linguistes ont prouvé que les langues les plus proches de celles de Madagascar sont les langues du sud-est de Bornéo. Il n'existe aujourd'hui plus de mémoire de ces migrations anciennes en Indonésie, mais les marchands portugais ont continué à croiser des marins indonésiens à Madagascar jusqu'au XVII^e siècle, après quoi ce lien direct à travers l'Océan Indien semble avoir disparu.

Il n'y a pas de traces de langues austronésiennes sur les côtes d'Afrique Orientale, mais un commerce indirect a existé entre l'Indonésie et l'Afrique de l'Est, comme en témoignent les mentions occasionnelles d'esclaves "zang" dans les cours indonésiennes. Zang était le nom donné par les Persans aux populations d'Afrique de l'Est. Les sites archéologiques swahilis des côtes du Kenya et de Tanzanie contiennent à partir du X^e siècle de nombreux tessons de porcelaine chinoise qui ne peuvent être arrivés que par le détroit de Malacca, bien que le nombre d'intermédiaires dans ce commerce soit inconnu.

L'ORIENTATION MARITIME DES ÉTATS INDONÉSIENS COMME SOURCE DE RICHESSE

Le commerce maritime et la formation des premiers États indonésiens

Les recherches archéologiques des trente dernières années ont montré que l'orientation maritime des populations côtières avait entraîné deux phénomènes parallèles au début du premier millénaire de l'ère chrétienne. D'une part, une division du travail s'est opérée entre populations de l'intérieur, populations côtières et hommes de la mer (en malais *orang laut*). Les populations de l'intérieur se sont spécialisées dans la production de nourriture et l'extraction de ressources minières et forestières exportables, tandis que les hommes de la mer se sont spécialisés dans l'extraction des ressources maritimes, alimentaires (poissons, crustacés) ou commerciales (perles, écailles de tortue, concombre de mer). Les hommes de la mer ont développé un mode de vie nomade, vivant à bord de leurs bateaux pour mieux suivre le déplacement des animaux marins. Ils sont également devenus de redoutables guerriers sur mer, équipant toutes les flottes de la région. Les populations des plaines côtières se sont quant à elles spécialisées dans les expéditions de commerce maritime lointain, servant d'intermédiaires entre les deux groupes locaux précités et les marchés internationaux. Ils ont développé des traditions de construction navale, de production de biens de prestige exportables et d'infrastructures portuaires.

Le deuxième phénomène lié au développement des échanges avec l'Océan Indien est la formation des premiers États dans les plaines côtières. Ce sont au départ des cités-États qui ne contrôlent que les estuaires. Ils sont dans une relation d'interdépendance avec les populations de l'intérieur et les hommes de la mer, qui gardent généralement un mode d'organisation plus égalitaire.

Grâce aux ressources alimentaires et commerciales recueillies par ces derniers, les cités-États peuvent consacrer une grande partie de leur main-d'œuvre aux activités liées aux échanges maritimes internationaux. Ils obtiennent nourriture et marchandises d'exportation contre des biens dont ils ont le monopole sur place : le sel, produit dans des marais salants côtiers, les outils en fer, qu'ils importent du continent asiatique et les produits exotiques comme les tissus indiens et la céramique chinoise.

Les progrès récents de l'archéologie ont montré que c'est dans ces cités-États côtières déjà formées au début de l'ère chrétienne qu'apparaissent les premières traces d'indianisation, c'est-à-dire de l'adoption par les élites de tout un ensemble de traits culturels liés à l'hindouisme et au bouddhisme aux alentours du V^e siècle. Nous l'avons vu, l'orientation maritime des ports indonésiens n'a ainsi pas seulement été source de richesse matérielle, mais également de richesse culturelle, avec le développement de systèmes d'écriture, de systèmes religieux, d'arts, d'architectures et de rituels de légitimation royale inspirés de l'Inde pendant plus d'un millénaire.

Des premières cités-États aux grandes thalassocraties

Entre le V^e et le VII^e siècle, les cités-États côtières établies sur les deux rives du détroit de Malacca finirent par former un réseau serré de ports-entrepôts rivaux, qui fut finalement unifié à la fin du VII^e siècle par l'empire de Srivijaya. Cet empire basé au sud-est de Sumatra prétendit contrôler la région stratégique des détroits entre le VII^e et le XIV^e siècle, avec plus ou moins de succès selon les époques. Cette grande thalassocratie put se renforcer grâce à l'intérêt commun des ports de la région pour le rassemblement des produits d'exportation dans un entrepôt principal, car cela créait une situation de monopole et permettait de maintenir des prix élevés. Les différents ports trouvaient également intérêt à la mise en commun des flottes pour lancer des expéditions maritimes lointaines dont chacun pouvait tirer des bénéfices. Cependant, l'empire de Srivijaya n'en a pas moins été fréquemment déchiré par les querelles intestines entre des ports qui bénéficiaient tous d'une position stratégique enviable et exportaient tous des produits similaires. Tous ces ports étaient d'accord pour choisir un entrepôt principal dans la région, à condition qu'il soit situé chez eux. Ces querelles internes se sont traduites à la fois par l'alternance fréquente de la capitale de Srivijaya entre les villes de Palembang et Jambi au sud-est de Sumatra et par l'indépendance de fait pendant de longues périodes des ports les plus éloignés du centre de l'empire.

La thalassocratie de Srivijaya fut finalement définitivement renversée à la fin du XIV^e siècle par les attaques de l'empire agraire javanais de Mojopahit sur ses ports. Cet empire était initialement basé dans les riches terres agricoles de Java, qui concentraient, et concentrent toujours, l'essentiel de la population de l'archipel grâce à la fertilité des pentes des volcans. L'écart démographique entre les ports-entrepôts ayant relativement peu développé leur agriculture et l'île de Java n'a cessé de s'accroître pendant tout le Moyen Âge, en raison

de l'introduction de nouvelles variétés de riz permettant plusieurs récoltes et d'importants aménagements hydrauliques. La formidable richesse des ports-entrepôts de Srivijaya est devenue une proie tentante, car la population mobilisable pour la défendre était bien inférieure aux armées que pouvaient lever les Javanais. Sous le règne du roi Hayam Wuruk, l'empire de Mojopahit se tourna résolument vers la mer et conquiert en quelques années les ports-entrepôts de presque toute l'Asie du Sud-Est insulaire, à l'exception du nord des Philippines. Cette tentative de combiner le cœur agricole du royaume avec un empire maritime très étendu posa des problèmes d'administration très sérieux, et le contrôle de Mojopahit sur les ports de l'archipel ne dura pas. Dès le tournant du XV^e siècle, les ports-entrepôts se révoltèrent en masse, adoptant pour la plupart l'Islam comme leur nouvelle religion d'État pour s'opposer au mélange d'hindouisme et de bouddhisme pratiqué à la cour de Mojopahit. Même les ports de la côte nord de Java, très proches de la capitale de Mojopahit, se rebellèrent et devinrent des sultanats musulmans indépendants. C'est finalement un de ces États, le sultanat de Demak, qui mit définitivement fin à l'empire de Mojopahit en 1527.

La diffusion de l'Islam en Indonésie représente en effet, elle aussi, une des nombreuses influences culturelles apportées par les relations maritimes avec l'Océan Indien. Entre le IX^e et le XIII^e siècle, presque toutes les rives de l'Océan Indien, depuis la côte swahilie en Afrique Orientale jusqu'aux côtes de l'Inde, abritaient soit des rois, soit des marchands musulmans. On retrouvait même des marchands musulmans jusqu'en Chine du Sud pendant la période de l'empire mongol. Un même Islam à la fois sunnite, de rite shafi'ite et à forte dimension mystique se répandit chez les marchands de l'Océan Indien, attirés par l'attitude plutôt favorable aux activités commerciales de cette religion fondée par un marchand devenu prophète. Après près de cinq siècles de présence de communautés musulmanes étrangères, c'est à Pasai, sur la côte nord-est de Sumatra qu'apparaît à la fin du XIII^e siècle le premier sultanat musulman important de la région. Les souverains convertis pouvaient légitimement espérer attirer davantage de marchands musulmans dans leurs ports et pouvoir s'allier avec les grandes puissances musulmanes des rives de l'Océan Indien, des sultans d'Égypte aux sultans de Delhi. Après la conversion du sultanat de Pasai, l'Islam se répandit chez les souverains des principaux ports de la route des épices à partir de leur soulèvement contre l'empire de Mojopahit. La famille royale de Srivijaya reconstitua un nouvel empire musulman aux frontières proches de son prédécesseur avec pour capitale Malacca, en péninsule Malaise, au tournant du XV^e siècle. La position stratégique de cette nouvelle thalassocratie entraîna sa conquête par les Portugais en 1511. Pendant longtemps, l'Islam resta une religion très liée au fait maritime et au commerce en Indonésie. Elle a d'abord été pratiquée dans les élites royales et marchandes des ports avant de se diffuser bien plus tard vers l'intérieur des terres.

LA VULNÉRABILITÉ DES ÉTATS MARITIMES INDONÉSIENS

Nous avons vu que l'orientation maritime des États côtiers indonésiens avait été source d'une grande richesse à la fois matérielle et culturelle. Pourtant ce choix de se tourner vers la mer a été aussi à l'origine d'une grande vulnérabilité. Tout d'abord, le fait de se tourner vers la mer impliquait de négliger en partie le potentiel agricole des plaines côtières pour déléguer une bonne partie de la production de nourriture et de l'extraction des ressources à des populations de l'intérieur politiquement indépendantes. Cela a conduit à une exploitation très extensive et limitée de l'espace, avec beaucoup moins de défrichements et d'aménagements hydrauliques que dans les États agraires de Java et d'Asie du Sud-Est continentale. Nous avons vu que cela avait permis à l'empire de Mojopahit de s'emparer facilement des ports marchands de Srivijaya, mais une situation analogue s'est reproduite en péninsule Malaise. L'empire agraire birman de Pagan, l'empire khmer d'Angkor et par la suite le royaume thaï d'Ayutthaya se sont partagés les ports riches, moins peuplés et donc moins bien défendus du nord de la péninsule Malaise. Sur une longue période, cela a entraîné la colonisation agricole de nombreuses régions de Sumatra par les Javanais et de tout le nord de la péninsule Malaise par les Birmans et les Thaïs, mettant les Malais en minorité dans une grande partie de leur ancien territoire historique.

De plus, les ports-entrepôts se sont trouvés confrontés de plus en plus fréquemment à un dilemme : réduire les cultures vivrières au profit des cultures commerciales attirait plus d'étrangers et une population plus nombreuse, mais en cas de mauvaises récoltes autour de l'Océan Indien, toute la richesse de ces ports ne suffisait pas à éviter l'envolée des prix de la nourriture et les famines. Pour le meilleur et pour le pire, ces ports étaient devenus très dépendants des aléas du commerce de l'Océan Indien. L'absence de contrôle sur les populations de l'intérieur était également source de vulnérabilité, car ces populations autosuffisantes en nourriture pouvaient souvent refuser de commercer, si elles jugeaient peu avantageuses les conditions qui leur étaient faites.

Un dernier élément important de vulnérabilité est venu des rapports complexes entre commerce et politique. Les souverains malais, conscients de tenir leur pouvoir politique de leur réussite commerciale, se savaient à la merci des marchands locaux qui parviendraient à obtenir plus de succès qu'eux. Ils ont donc mis en place un système favorisant la mainmise des marchands étrangers sur le commerce maritime, à la condition que ces derniers s'excluraient de la politique. C'est ainsi que progressivement, ce sont avant tout des marchands indiens, arabes, persans et chinois qui ont pris le contrôle de l'économie locale, au détriment des marchands locaux. Ce système a permis de maintenir des lignées royales autochtones, mais il les a petit à petit privées de tout pouvoir réel. Les marchands étrangers ont ainsi pu mettre sur le trône de préférence des enfants en bas âge ou des vieillards, appartenant certes aux lignées royales d'origine mais incapables de décider seuls de la politique à suivre.

CONCLUSION

Nous avons donc vu que l'orientation maritime des ports indonésiens du Moyen Âge avait été le moteur principal de leur histoire, à l'origine à la fois de leur richesse et de leur vulnérabilité. La division du travail avec les populations de l'intérieur et les hommes de la mer politiquement indépendants les a dispensés d'extraire eux-mêmes une part importante des ressources alimentaires et commerciales de leur milieu et leur a permis d'étendre leurs activités jusqu'aux confins occidentaux de l'Océan Indien. Cependant, cela les a mis à la merci à la fois des fluctuations du commerce des régions lointaines, des caprices des populations de l'intérieur et des États agraires en pleine expansion démographique. Ces États très riches qui faisaient l'admiration des marchands étrangers arabes, persans et chinois ont progressivement exclu leur propre population du commerce maritime par crainte de la concurrence des marchands locaux. Sur une longue période, cette attitude a laissé l'économie et le pouvoir de décision aux mains des marchands étrangers et a préparé la colonisation européenne de la région. Enfin, c'est l'orientation maritime des ports indonésiens du Moyen Âge qui est à l'origine de la culture métisse de l'Indonésie, où l'art indianisé se mélange à la religion musulmane et où la langue indonésienne elle-même porte la marque de vocables venus des quatre coins de l'Océan Indien.

CONCLUSION

L'intérêt ou le désintérêt des individus, des groupes sociaux et des États médiévaux pour les entreprises maritimes ne peut se comprendre que par l'analyse de la perception que ceux-ci ont eue de la mer. Une perception double, antithétique, loin d'être immuable au fil des siècles. La mer offre en fait un double aspect : d'un côté, elle est l'empire du mal, un symbole de mort et demeure de monstres redoutables prêts à engloutir navires et passagers ; de l'autre, elle offre aussi des beautés émouvantes, est une voie vers la découverte et le rêve et une source de bonheur et de richesse.

Les textes littéraires aussi bien que les récits de voyage et de pèlerinage font de la mer par excellence « le lieu de la peur, de la mort et de la démence » (J. Delumeau) : un *topos* constamment repris par des auteurs très divers, mais qui exprime une réalité vécue par tous les marins, les marchands ou les pèlerins qui ont rencontré une « grande et horrible fortune », pour reprendre l'expression d'Ogier d'Anglure, et ont couché par écrit leurs souvenirs. À la terreur primale de l'engloutissement dans les abîmes sans fond, s'ajoute celle, très prégnante, du risque d'une mort sans sépulture consacrée, qui compromet le salut de l'âme. Aussi la peur « jamais exorcisée » (C. Deluz) l'emporte de loin dans les récits de voyage et de pèlerinage, marqués aussi par la superstition des auteurs face à de mauvais présages. Dès le IX^e siècle, Bernard le Moine, puis maître Thietmar (1217) et Willibrand d'Oldenbourg (1211), sans s'attarder sur les conditions de la navigation, racontent leurs effrois devant la fureur houleuse de la mer. Le pilote et les marins sont impuissants devant les éléments déchaînés. Ils ne peuvent que prier le Ciel pour que la bourrasque cesse. Beaucoup s'en remettent à Dieu, à la Vierge et aux saints dans ces moments où la vie ne tient qu'à un fil. Ogier d'Anglure (1395), Niccolò da Poggibonsi (1346–1350), Frescobaldi (1384), Nompard de Caumont (1418), tous ont vécu la tempête comme une approche de la mort. Elle peut subvenir partout : Niccolò da Poggibonsi rappelle que neuf navires se sont perdus en 1346 dans le golfe de Venise ; celui de Sattalia a très mauvaise réputation, car des monstres horribles y attendent les vaisseaux pour les perdre. Les parages de Chypre ne valent pas mieux : Louis IX, au retour de Terre Sainte, y fut surpris par un ouragan, de même qu'Ogier d'Anglure en 1395. L'apaisement survient au bout de quelques jours. Les hommes alors se croient sauvés non pas grâce à la solidité de leurs bâtiments, mais grâce à la Providence divine qui les a assistés et permis d'être indemnes de la fureur des flots. Même les populations côtières sont très méfiantes envers l'environnement maritime : elles craignent

les très fortes marées, synonymes d'inondations, les risques d'invasions et les raids de pillage. Elles perçoivent le rivage comme une zone de frontière, et la mer comme une barrière infranchissable, sans imaginer qu'elle puisse conduire à d'autres terres au-delà de l'horizon.

La mer est aussi un monde de beauté et de découvertes. Au cours de leur traversée de la Méditerranée, les voyageurs peuvent avoir un regard explorateur et quasi anthropologique. Chaque escale est une occasion d'apprécier d'autres mœurs, les costumes des femmes, le comportement des prêtres orthodoxes mariés, les reliques préservées dans les églises visitées, les « merveilles » de la nature et des cultures étrangères. La mer participe de l'éblouissement qui saisit le voyageur en route pour l'Orient. Elle incarne aussi l'appel au voyage. Espace de fuite pour ceux qui veulent changer d'identité et refaire leur vie, elle est pour d'autres le moyen d'assouvir une quête personnelle ou une curiosité envers le vaste monde : la *rihla* de Benjamin de Tudèle, qui a voyagé pendant près de quatorze ans (1160–1173), symbolise cet inlassable appétit de connaissances et l'approvisionnement de la mer et de ses dangers.

Elle est aussi nourricière. Non point tant pour les populations rurales côtières, pour qui la pêche, exploitant les ressources halieutiques de l'estran, n'a jamais été qu'un complément de ressources, très aléatoire, et la conquête des zones littorales humides, fort incertaine. Les seules réussites notables sont celles des Pays-Bas, de la Flandre et des Fens anglais : la construction de digues, de chenaux et d'écluses et l'aménagement des marais et des polders font reculer les espaces humides, perçus comme « sauvages », au profit des espaces secs, perçus comme « civilisés ». Dès lors, les huttes de pêcheurs, épisodiquement habitées, se transforment en villages qui se spécialisent en une pêche à plein temps, comme c'est le cas au Devon ou aux Pays-Bas. Dans les mers nordiques, il faut attendre les XIV^e et XV^e siècles, pour voir l'essor massif de la pêche harenguière donner une nouvelle dimension à l'exploitation de la mer, facteur d'expansion pour les populations côtières. Le rôle du sel est tout aussi fondamental. Composant essentiel de l'alimentation et moyen unique de conserver la nourriture, le sel a fait « la fortune de Venise » (J-C. Hocquet) et a facilité les grandes conquêtes maritimes, en permettant le transport de vivres pour les voyages d'exploration.

La peur de l'environnement maritime s'estompe quelque peu à partir du XIII^e siècle, grâce surtout à l'expérience progressivement acquise par les marins de la Méditerranée et des mers nordiques, et à des innovations technologiques qui diminuent les risques, le coût de la main d'œuvre, tout en augmentant les capacités de l'outil naval. Marins et pêcheurs, hommes de la pratique, recueillent des informations qu'ils transmettent à des cartographes dressant des cartes de navigation de plus en plus précises. Ces cartes marines, improprement appelées « portulans », souvent accompagnées d'un petit mode d'emploi (le *compasso*) figurent les points remarquables des côtes, fixés par triangulation, et sont munies d'un système de trente-deux directions, appelées « rhumbs », qui forment un carroyage dense de l'espace maritime. Le pilote n'a plus qu'à suivre ces lignes et à se diriger de rhumb en rhumb jusqu'à la destination choisie. Qu'elles soient d'origine antique, d'invention italienne ou catalane, ces cartes marines sont

le fruit des expériences maritimes méditerranéennes où les échanges sont multiples. Elles semblent apparaître dès la fin du XII^e siècle dans le milieu pisan (*Liber de existencia riveriarum*) et se généralisent un siècle plus tard à Gênes (Pietro Vesconte), à Majorque (Angelino Dulcert, vers 1339), puis à Lisbonne.

On s'est interrogé sur l'usage des cartes marines, d'autant que leurs possesseurs connus ne sont pas tous des marins ou des marchands. Loin d'être d'un emploi routinier, inconnu dans les petits ports méditerranéens et atlantiques, elles pouvaient être sur des armements importants un auxiliaire utile pour des pilotes soucieux de déterminer la position du navire, surtout lorsque des vents contraires ou une tempête prolongée ont fait perdre tous les repères. La carte ne fait que confirmer et assurer les connaissances acquises par la fréquentation directe des côtes, l'expérience et l'observation des pilotes restant primordiales. Les marins préféraient souvent aux cartes les routiers qui indiquaient vents, courants, reliefs côtiers, bancs de sables des estuaires, amers, mouillages praticables et leurs faiblesses, les effets de la marée sur l'Atlantique, et autres données qui permettaient aux marins d'éviter les pièges et autres obstacles à la pratique de la navigation. Ces routiers ont été utilisés et actualisés par les marins latins, comme le Portugais Duarte Pacheco, lorsqu'ils commencèrent, à partir du XIV^e siècle, à s'aventurer le long des côtes africaines.

Une seconde innovation contribue à rendre la navigation plus précise : l'usage de la boussole, transmis de Chine à l'Occident par l'intermédiaire des marins arabes. Les Méditerranéens surent améliorer cet usage vers 1300 en montant l'aiguille aimantée sur un pivot dans une petite boîte (*bussola*), disposée au centre d'un quadrant à 16 branches. Le pilote peut ainsi garder le cap vers le nord ou vers le sud, mais ne peut encore dans ses navigations vers l'ouest ou vers l'est tenir compte de la déclinaison magnétique, bien que celle-ci soit connue dès le XIII^e siècle, mais non mesurée dans ses variations selon la longitude, dont les calculs précis sont encore impossibles au Moyen Âge. La navigation astronomique n'en est encore qu'à ses débuts, mais cartes marines et boussole rendent la mer moins hostile aux voyageurs et aux marchands, d'autant que ceux-ci disposent dès la fin du XIII^e siècle d'un outil naval considérablement amélioré, la *coca* pourvue d'un gouvernail d'étambot et d'un gréement carré.

Ces transformations, hâtivement résumées sous le nom de « révolution nautique médiévale », marquent à la fois l'adaptation des milieux maritimes aux nécessités économiques de l'époque – transporter davantage de marchandises et à moindre coût – et la volonté de puissance des autorités étatiques et communales – Gênes et Venise d'abord – qui soutenaient ces actions. Elles permettaient une navigation hivernale jusque-là réduite, une économie de main d'œuvre et donc un recrutement plus aisé, et des chargements plus importants de matières premières et de produits alimentaires. En ce sens, elles représentent en Méditerranée et dans les mers nordiques au XIV^e siècle une plus grande maîtrise de la mer. Même si demeure la crainte des pirates et des brusques tempêtes, les hommes ont à la fin du Moyen Âge apprivoisé la mer, devenue un moyen de connectivité indispensable.

Les autorités publiques ne s'y trompent pas. Elles favorisent la concentration

du trafic dans les villes portuaires, où la circulation des marchandises est soumise à une fiscalité, source de revenus non négligeable pour les pouvoirs publics et moyen d'asseoir leur autorité. Elles comprennent l'intérêt de contrôler l'espace maritime, un enjeu stratégique essentiel, aussi bien pour l'empire norvégien que pour le royaume Plantagenet, possessionné des deux côtés de la Manche. La Guerre de Cent Ans fait naître l'idée de flottes de défense permanente et voit souligné dans le conflit entre France et Angleterre le rôle des Amirautés, nouvellement créées au début du XIV^e siècle. Les républiques maritimes italiennes, avant les puissances du Nord, avaient bien compris l'importance stratégique de la mer, Venise en faisant de l'Adriatique son « Golfe », étroitement contrôlé par ses galères, et en établissant son système de « mude », convois marchands parcourant des lignes préalablement établies et protégés par des flottes armées permanentes. Gênes n'est pas en reste : elle décide par des lois définies par un office spécialisé, l'*Officium Gazarie*, d'imposer des normes strictes sur ses voies de communication avec l'Outre-mer et d'assurer par des galères de garde la défense maritime de ses comptoirs d'Orient.

Dans le monde islamique, le *jihad* constitue le cadre primordial de l'investiture de la mer des Rûm. Lié au *jihad*, l'espace maritime et ses côtes deviennent des espaces privilégiés de la piété des musulmans. Les cadres de la société, ceux de la cour califale, les juristes, et les soufis à partir du XII^e siècle, s'approprient l'espace marin, au service de l'islamisation. Le *jihad*, l'institution du *ribat*, l'horizon marin des soufis, constituent trois des plus importantes formes de l'investissement islamique de la mer. Bref, la fin du Moyen Âge voit ainsi en Occident aussi bien qu'en Islam une appropriation mentale et politique de la mer, bien loin des peurs anciennes et démoniaques. Enjeu étatique par excellence, la mer a accéléré la modernisation des États : administrative, économique, culturelle et technique.

Dans toutes les grandes villes maritimes, la mer façonne la vie, la mentalité et les gestes de chacun. Elle a apporté à l'Occident la foi chrétienne depuis la Palestine. Elle a fait Gênes et Venise, Marseille et Pise, Barcelone et Séville, Hambourg et Lübeck, Alexandrie et Beyrouth par la richesse des échanges. Elle a créé un milieu commercial international et fait naître une Europe des marchands. Par la Méditerranée est arrivée la Peste noire, mais aussi la science et la philosophie antique par le dialogue constant entre les trois cultures développées sur ses rives. Cœur de l'Europe prenant conscience d'elle-même, la Méditerranée jusqu'à la fin du Moyen Âge a été l'élément essentiel de l'essor d'une culture commune. De frontière infranchissable, la mer est devenue un espace ouvert, après que l'Occident eut retourné ses peurs et compris l'intérêt qu'elle représente pour étendre son influence économique et spirituelle sur le monde.

L'EUROPE DU SUD

Constantinople, reine des villes, a été pendant des siècles le cœur d'un empire dont la prospérité était en grande partie fondée sur la mer. Il faut relever d'abord l'exceptionnelle situation de la ville, au croisement de la route terrestre entre

l'Europe et l'Asie et de la route maritime reliant la mer Noire à la Méditerranée ; un site tout aussi exceptionnel constitué de collines que longe une profonde baie intérieure, la Corne d'Or, et de rivages échancrés permettant la construction de ports aisés à défendre, tant sur la Corne d'Or que sur la mer de Marmara. Davantage que des textes, pourtant nombreux, les récentes fouilles archéologiques menées à Yenikapi ont révélé l'étonnante activité maritime de la ville entre le V^e et le XI^e siècle, en mettant au jour trente-sept vaisseaux naufragés dans le port théodosien, dont six galères et trente-et-un petits navires marchands, utilisés surtout dans le cabotage régional.

Ville sans doute la plus peuplée de l'Europe médiévale, Constantinople dépend de la mer pour son ravitaillement. Jusqu'à la conquête arabe, de riches propriétaires, les *navicularii*, financent les flottes de l'annone apportant le blé d'Égypte, pour le débarquement duquel Théodose I^{er} a fait aménager le port qui a conservé son nom au fil des siècles. Lorsque disparaît l'annone d'Égypte, des armateurs privés, les *naucloei*, arment des bâtiments de petit tonnage pour aller chercher les grains en Thrace ou en Bithynie, tandis que de grands propriétaires, dont les monastères de l'Athos ou de Patmos, possèdent des navires marchands pour porter leur production agricole vers les marchés les plus proches. L'essor des activités commerciales fléchit après le XI^e siècle, tant du fait d'une suspicion des autorités impériales à l'égard de ces pratiques, que de la concurrence de plus en plus vive des marchands latins, vénitiens, génois et pisans, exemptés des taxes commerciales (le *kommerkion*) que continuent à payer les sujets de l'Empire. Sous les Paléologues, les armateurs grecs restent actifs à Corfou et en Crète pour transporter sur de petits tonnages des produits agricoles vers le Péloponnèse. En mer Noire, les actes notariés génois instrumentés à Kilia en 1360-1361 révèlent une coopération italo-grecque dans l'exportation des produits céréaliers danubiens : le tiers des cinquante-sept navires cités appartient à des Grecs de Constantinople. Jusqu'à la fin de l'Empire, comme l'atteste le livre de comptes de l'homme d'affaires vénitien, Giacomo Badoer, des armateurs grecs, utilisant de petits tonnages, dépourvus des instruments de navigation récemment mis au point, s'adonnent à des activités de cabotage, sous le patronage plus ou moins pesant des marchands latins.

Parallèlement à cette activité commerciale sur mer, peut-on parler d'une puissance navale de Byzance ? Au long des onze siècles de son histoire, celle-ci a connu d'importantes fluctuations. Si l'on peut parler d'une thalassocratie byzantine entre le VII^e et le XI^e siècle, ayant pour origine la force de ses dromons et de ses galères, l'Empire dans les derniers siècles du Moyen Âge a perdu le rempart de ses flottes et dû s'en remettre à la protection pas toujours assurée de ses alliés latins. On a souvent attribué à ses dromons et à leur arme secrète, le feu grégeois, l'origine de la puissance navale de Byzance. Issu d'une évolution de la galère romaine, la *liburna*, le dromon, monorème ou birème, d'une longueur d'une trentaine de mètres, a représenté le bâtiment essentiel de la flotte constantinopolitaine, sous la direction du drongaire des *ploimon* et des flottes des thèmes maritimes de Samos et de l'Égée. Après avoir arrêté les attaques arabes contre Constantinople (671-679), le plus grand succès naval fut la reconquête de la

Crète sous le règne de Nicéphore Phocas (962–969). Mais on a montré les limites de cette formidable arme de guerre, incapable de tenir la mer plus d'une semaine en raison de son insuffisante provision d'eau, et d'affronter des houles même légères, car trop basse sur l'eau. La flotte des dromons, avant le XII^e siècle, ne peut être qu'un appoint aux forces terrestres, et ne peut contrôler tout l'espace maritime de l'Empire.

À partir du XII^e siècle, les tentatives impériales pour reconstituer une puissance navale byzantine sont bien souvent des échecs. Alexis I^{er} Comnène est contraint en 1081 à faire appel à la flotte vénitienne pour empêcher les Normands de prendre Durazzo. Un siècle plus tard, les forces navales byzantines sont incapables d'arrêter ces mêmes Normands dans leur raid vers Thessalonique, puis de s'opposer au développement de la piraterie en mer Égée, à la veille de la IV^e Croisade. Michel VIII Paléologue réussit à reconstituer une flotte impériale pour limiter l'expansion vénitienne en mer Égée, mais son successeur, Andronic II Paléologue, jugeant suffisante l'aide navale de ses alliés, laisse se démembrer la flotte de guerre. Les efforts de Jean VI Cantacuzène pour la reconstituer à la veille de la « guerre latine » (1348–1349) furent vains face à la puissance navale génoise : ses vaisseaux, à peine sortis des chantiers navals, disparurent aussi vite qu'une « bulle à la surface de l'eau », pour reprendre l'expression d'Alexis Makrembolitès. Après 1350 il ne fut plus question d'une flotte de guerre byzantine.

Malgré ce revers, dans l'ultime siècle de son existence, l'Empire byzantin a connu une indéniable source de prospérité grâce à la mer. Celle-ci lui a permis de détenir jusqu'en 1204 le monopole de la navigation en mer Noire, qui apportait l'essentiel des approvisionnements de Constantinople en grains, poissons, sel, fourrures et miel. Elle lui a permis aussi jusqu'à la fin du XI^e d'enrichir le trésor impérial par la perception du *kommerkion* sur le transit des marchandises. Elle lui a permis enfin de résister avant 1204 à toute tentative d'invasion de sa capitale par mer et d'imposer une réelle domination de l'Empire sur la Méditerranée orientale pendant plus de trois siècles, jusqu'au moment où l'essor de la puissance navale et commerciale des Latins s'est substituée à cette maîtrise byzantine de la mer.

Dès ses origines, Venise a contracté une union intime avec la mer. La papauté n'a-t-elle pas ratifié le patronage de la ville sur la mer en donnant au doge Sebastiano Ziani (1172–1178) un anneau d'or pour le remercier du soutien apporté par la flotte vénitienne contre la flotte impériale menée par le fils de Frédéric I^{er} Barberousse ? Lancé dans les eaux de l'Adriatique, au sortir de la Lagune, lors des épousailles du doge avec la mer, cet anneau concrétise le mariage mystico-politique de toute la communauté vénitienne avec les vastes espaces marins, considérés comme une propriété légitime que la ville se doit de défendre et d'où elle tire l'essentiel de ses ressources.

Elle le doit d'abord à sa situation au centre des lagunes, carrefour de relations fluviales et lagunaires, ouvert sur la mer. Deux facteurs sont à l'origine de la fortune de Venise : le sel et le cabotage régional, qui ont précédé l'expansion outre-mer. La production des très nombreuses salines, réparties de Chioggia

jusqu'aux îles du nord de la lagune, a constitué un exceptionnel moyen d'échanges avec les populations rurales de Terre Ferme, pouvant fournir aux communautés de pêcheurs et de sauniers établis au Rialto les approvisionnements indispensables à leur vie. Entre le IX^e et le XII^e siècle, les autorités vénitiennes ont réussi à tuer la concurrence des sels de Comacchio, de Cervia et de Chioggia, à imposer des taxes élevées sur le commerce du sel et, à la fin du XIII^e siècle à instituer une solidarité entre le transport du sel et le commerce d'exportation, en imposant aux marchands de retour à Venise de rentrer avec un chargement de sel, acheté par l'État aux armateurs à un prix très élevé à partir de 1356. Comme l'a démontré J-C. Hocquet, « le sel subventionne la marchandise » en diminuant le coût du fret, et finalement stimule même la construction navale, à partir du moment où l'*ordo salis* vénitien offre un don de 3 000 ducats aux candidats à la construction de nefs et leur garantit le paiement immédiat des sels importés. Richesse de la mer, le sel a aidé au démarrage du commerce de Venise et a constitué un élément fondamental de sa politique économique.

L'essor du cabotage régional a beaucoup contribué à la prospérité de Venise. Dès le X^e siècle, la priorité a été donnée au développement de la batellerie locale diffusant par les fleuves côtiers (Po, Adige, Brenta, Piave, Tagliamento) le sel et les produits byzantins (soieries, épices, métaux précieux) importés au Rialto, et rapportant, en dehors des indispensables productions vivrières, le bois nécessaire à l'Arsenal et aux chantiers de construction navale privée. C'est à la fin du XII^e siècle qu'est fondé l'Arsenal aux marges de la cité en formation. Il représente sans aucun doute le plus gros établissement industriel du monde médiéval. Commencé dans la seconde moitié du XII^e siècle au milieu des marais, mais à proximité de la rive de la Lagune, complété par un *Arsenale nuovo* en 1326, puis par un *Arsenale nuovissimo* à la fin du XV^e siècle, il compte près de vingt-cinq chantiers couverts et constitue une entreprise intégrée fabriquant et assemblant tous les éléments des navires armés par la Commune, alors que des *squeri* privés, situés sur les canaux de la Giudecca ou de la partie orientale du Castello, assemblent les navires marchands des armateurs privés. C'est autour de l'Arsenal que se regroupent charpentiers, calfats, cordiers et forgerons, rameurs et marins, de telle sorte que les espaces industriel et portuaire s'intègrent à l'organisme urbain, sans solution de continuité. Les arsenaux de Crète et de Corfou complètent outre-mer les besoins d'armement de la Sérénissime. Occupant près de 10% de la population vénitienne, l'Arsenal est le fondement de la grandeur de Venise, le soutien de ses trafics et de sa force militaire.

La richesse de Venise vient enfin de ses possessions d'outre-mer, constituant le *Stato da Mar*, et des liaisons commerciales que la Sérénissime entretient avec elles et avec l'ensemble des pays méditerranéens. Le réseau de ses comptoirs s'est accru au fil du temps : Constantinople au moins depuis le IX^e siècle, Acre au lendemain de la Première Croisade, Alexandrie à la fin du XII^e siècle et surtout tous les établissements acquis après 1204 – la Crète, Coron et Modon, Nègrepont, l'Archipel en mer Égée sous la domination de dynastes vénitiens, les ports chypriotes, Tana et Trébizonde en mer Noire – sont reliés par des lignes régulières de navigation sur lesquelles le Sénat exerce sa tutelle en organisant la

mise aux enchères des galères marchandes (*l'incanto*) au seul profit des nobles, et la gestion des *mude*, convois protégés par des galères de combat. Davantage que la suprématie numérique de sa flotte ou que la compétence de ses hommes de mer, c'est le perfectionnement de la logistique et l'organisation d'une économie mixte associant le financement par l'État de l'outil naval et le convoyage des marchandises par le patriciat qui ont fait la prospérité de Venise. L'excellente gestion de son potentiel naval ressort du testament politique du doge Tommaso Mocenigo (avril 1423) qui cite avec orgueil les 3 000 petits navires, les 300 vaisseaux de taille moyenne ou grande et les quarante-cinq galères que comporte à cette date la flotte vénitienne requérant près de 11 000 hommes d'équipage, vénitiens mais aussi immigrés grecs, albanais ou slaves auxquels la Sérénissime doit avoir recours. Domination de l'Adriatique, monopole du pavillon, complémentarité entre les galères marchandes et l'armement libre des nefes et des coques, première place dans les échanges entre l'Orient et l'Occident, Venise doit tout à la mer : les épousailles du doge avec la mer ne sont pas seulement le fait d'un homme, mais celles de tout un peuple.

Dans l'Adriatique, Venise n'a pas durablement réussi à éliminer tous ses concurrents. D'autres villes ont aussi prospéré grâce à leurs activités maritimes. Split et Zadar ont bénéficié de la production du sel, de la pêche et des ressources des nombreuses îles qui jalonnent la côte et fournissent bois de chauffage et de construction, petit bétail, bovins et équidés. Elles servent de places de transit entre les Marches, le sud de l'Italie, le Levant et le royaume de Saint-Étienne, en obtenant des privilèges du roi Louis I^{er} d'Anjou, soucieux de créer une liaison directe avec l'Orient, et en concluant des accords commerciaux avec Ancône. Celle-ci, qui possède le meilleur port naturel de toute la côte adriatique italienne a réussi, malgré la pression de Venise, à maintenir un commerce maritime indépendant pendant tout le Moyen Âge, grâce aux exportations agricoles des Marches.

Sur la rive orientale de l'Adriatique, Raguse (Dubrovnik) bénéficiait d'une ouverture naturelle vers la mer et de larges possibilités commerciales en étant le débouché de l'arrière-pays balkanique. Plus tardivement éveillée aux activités maritimes que la Sérénissime, Raguse conclut à la fin du XII^e siècle des traités commerciaux avec des villes portuaires de l'Adriatique, mais sa sujétion à Venise dès 1205 entrava largement son essor. La Sérénissime imposa en effet aux Ragusains de lui fournir une aide navale, mais aussi l'interdiction de naviguer au nord d'Ancône, à l'exception de quatre navires par an, et de se rendre au-delà du golfe de Corinthe, excluant ainsi ses nouveaux sujets du fructueux trafic avec l'Orient. Pendant le siècle et demi de la domination vénitienne (1205-1358), Raguse bénéficia néanmoins de la construction d'un arsenal et d'une grande jetée, mettant son port à l'abri des intempéries. La défaite de Venise face à la Hongrie plaça Dubrovnik sous la suzeraineté hongroise qui lui permit de réaliser pleinement sa vocation maritime. Les marchands ragusains, très présents dans l'arrière-pays balkanique comme concessionnaires des mines royales et fermiers des douanes et des impôts, purent exporter métaux précieux, fourrures, peaux, bois, miel et cire, et fournir à la Serbie et à la Bosnie les tissus manufacturés ainsi

que les produits d'Orient. L'horizon marin de la ville s'élargit à tout l'Orient, et au Ponant vers Barcelone, Londres et Southampton. Tardivement, certes, en raison de la politique de Venise, les Ragusains ont acquis à la fin du Moyen Âge la maîtrise de la mer.

Sur la façade occidentale de la péninsule italienne, Gênes a été très tôt une ville « jetée à la mer », l'orographie locale obligeant la communauté des habitants, coincée entre les collines de l'Apennin et le rivage, à chercher hors de la Ligurie ses approvisionnements. Dès le haut Moyen Âge, la pêche, l'exportation de quelques surplus agricoles d'au-delà des monts et le butin acquis par les succès remportés sur les Sarrasins ont été à l'origine d'un premier essor maritime que la participation aux croisades est venue renforcer. Présents en Égypte dès la fin du X^e siècle, bénéficiaires d'importantes concessions territoriales dans les villes de Terre Sainte conquises par les croisés, établis à Constantinople dès les années 1155, les Génois ont constitué entre le XI^e et le XII^e siècle un réseau de routes maritimes entre la mer Tyrrhénienne et l'Orient, sur lesquelles leurs nefes et leurs galères concurrencent celles des Vénitiens et des Pisans dans le grand commerce du Levant, tandis que leurs petits tonnages redistribuent vers les *Riviere*, la Toscane et la Provence les produits venus d'Orient.

L'exploitation génoise de la mer s'écarte beaucoup dans ses méthodes de la pratique vénitienne. À Gênes, point de flotte d'État, point de convoi régulier de galères marchandes, point d'intervention pesante de l'État dans la gestion de la navigation. Tout au contraire, c'est un binôme public/privé qui régit l'activité maritime. Les marchands-armateurs, qui ont divisé la propriété navale en « carati » pour diminuer les risques de mer, organisent librement leurs affrètements, mais, en cas de nécessité, la Commune réquisitionne les bâtiments qui, de navires marchands se transforment en navires de guerre, le temps d'une expédition, tandis que les équipages font l'objet d'un recrutement volontaire ou forcé dans les paroisses urbaines et dans les bourgs des *Riviere*. État « pauvre » constitué de citoyens enrichis par le commerce maritime, la Commune a recours dès le XIII^e siècle (Ceuta, 1235) au système de la *mahone* associant particuliers et pouvoir public pour l'organisation d'une entreprise militaire et navale. Il s'agit d'une société en partenariat, où les particuliers avancent à la Commune l'argent et les navires nécessaires pour mener à bien une expédition et qui, en raison de l'incapacité financière des pouvoirs publics, obtiennent en échange l'exploitation des territoires conquis, jusqu'à l'extinction de la dette : Chio en 1346, Chypre en 1373, la Corse en 1378 ont été l'objet de telles associations, manifestant synergie et symbiose entre domaines public et privé.

La seconde originalité de Gênes dans ses rapports avec la mer est constituée par la rapidité avec laquelle ses armateurs adoptent les innovations technologiques les plus novatrices. Pionnière dans la « révolution nautique » qui voit les coques au gréement carré et au gouvernail d'étambot se substituer aux nefes latines, la flotte génoise, la première, réalise dès 1277 la liaison maritime directe entre la Méditerranée et les Flandres, et permet l'établissement de communautés à Séville, Bruges, Londres et Southampton. Ses gros bâtiments marchands d'une capacité pouvant atteindre 1000 tonnes de fret l'emportent en tonnage sur tous

leurs concurrents ; ils peuvent transporter des pondéreux (sel, céréales, alun) à moindre coût et s'affranchissent de l'hivernage qui paralyse les navires des autres nations.

Un office spécialisé, l'*Officium Gazarie* rationalise les rapports entre les armateurs privés et l'organisation publique génoise, en définissant des normes de navigation et des règles pour le recrutement, les gages et la nourriture des équipages. La fortune de Gênes, toute entière issue de la mer, vient de l'absence de solution de continuité entre commerce, course et opérations navales.

Ces succès, qui impliquaient la liberté des routes de mer, rencontrent la concurrence des autres républiques maritimes italiennes et des grandes villes catalanes. Pise mit sur pied un commerce sur mer aussi précoce et prometteur que celui de sa rivale ligure : ses marchands bénéficièrent de privilèges en Égypte avant leurs rivaux italiens, s'établirent à Constantinople et en Terre Sainte, disputèrent avec les Génois la domination de la Corse et de la Sardaigne, mais perdirent pied dans le grand commerce, après 1284, lorsque la flotte de Benedetto Zaccaria, le grand amiral génois, eut détruit leur force navale à la bataille de la Meloria. Tout en restant actifs dans une aire plus restreinte, ils ne se remirent jamais de ce désastre et devront accepter en 1406 la souveraineté de Florence. Celle-ci, pour importer la laine anglaise et exporter ses draps, lança des galères sur les routes méditerranéennes et atlantiques, mais ne réussit jamais à concurrencer sérieusement Gênes et Venise.

Dans le sud de l'Italie, les villes portuaires ont tiré un bénéfice inégal de leur ouverture sur la mer. Naples, sous la domination de la maison d'Anjou, s'est prêtée aux ambitions expansionnistes de ses souverains, mais n'a jamais eu qu'un rôle d'escale et d'exportation des produits campaniens – tissus de lin et objets métalliques – tout en abritant une partie des galères angevines impliquées après 1282 dans une guerre sans fin contre les forces siciliennes et aragonaises. Amalfi, si prospère dès le IX^e siècle grâce à ses rapports privilégiés avec Constantinople et le monde arabe, qui lui ont permis jusqu'au XI^e siècle d'être avec Venise l'intermédiaire entre Orient et Occident, a régressé, après avoir été conquise par les Normands en 1073 et ravagée par deux expéditions pisanes. Sans base de production propre, son exploitation de la mer ne pouvait être assurée face à l'essor des autres républiques maritimes italiennes. Ses marchands durent se contenter d'animer à partir du XII^e siècle les circuits du commerce normand.

L'Italie normande fut-elle familière avec la mer ? Mercenaires venus de France par voie de terre, les Normands s'approprièrent les institutions maritimes mises en place par les Byzantins. Des salines sur la côte adriatique de la Pouille et des madragues en Sicile leur assuraient quelque ressource venue de la mer. Sans être aussi actifs que les grandes places maritimes de l'Italie du Nord, des ports comme Salerne entretenaient des relations commerciales avec Alexandrie au XII^e siècle, ceux de la Pouille avec Constantinople et la rive orientale de l'Adriatique, en particulier pour l'exportation de l'huile qui faisait la richesse de la région. Les sources mentionnent des *naucleri*, c'est-à-dire des armateurs à Bari, Monopoli, Barletta, Trani, Brindisi et Tarente, sans que l'on sache quelles étaient leurs activités. Les Normands, après avoir conquis Bari en 1071 s'intéressèrent

surtout à l'organisation d'une flotte de guerre – le mot « amiral » est né en Sicile – pour leur politique expansionniste, d'abord vers la Sicile (prise de Palerme en 1072, puis lente conquête de l'île), puis, vers le littoral africain où un chapelet de ports conquis constituèrent un squelette de royaume arabe entre 1141 et 1160, contre Corinthe et Thèbes en 1147–1148, contre l'Égypte en 1174–1176 et enfin contre Thessalonique en 1185 : un impérialisme débridé sans projet d'envergure sinon la prise immédiate de butin. Peu préoccupés de l'exploitation de la mer, les Normands, ayant pourtant hérité de Byzance des institutions et des pratiques maritimes solides, ont laissé s'imposer dans leur royaume les marines de l'Italie du Nord, se mettant ainsi dans une dépendance économique durable.

Après deux décennies de guerre civile, Frédéric II établit son autorité sur le royaume de Sicile hérité des Hohenstaufen. Sa politique maritime chercha d'abord à constituer une flotte pour sa croisade, puis à donner à ses sujets un élan économique en diminuant le droit de « traite » sur l'exportation des grains, qui allait devenir aux XIV^e et XV^e siècles la grande ressource de la royauté et de la féodalité sicilienne, alors que Génois, Pisans et Catalans allaient dominer le commerce maritime de l'île. La cassure de 1282 née des Vêpres siciliennes provoqua un essor sans précédent de la guerre de course entre Aragonais, Angevins et Hafsidés de Tunisie, une guerre financée du côté sicilien par les revenus de la « traite », une guerre des « pauvres », faite de raids sans lendemain, en raison de l'inexistence d'une force navale permanente. Il fallut attendre 1416 pour qu'Alphonse le Magnanime constitue une flotte catalane, grâce aux revenus douaniers de la Sicile, pour entreprendre une lente conquête du Midi italien, achevée avec la prise de Naples en 1443. Ayant laissé passer les chances que lui offrait la géographie, la Sicile est restée une île passive face à la mer, dans une dépendance politique d'un empire aragonais transnational, et économique des républiques maritimes italiennes.

L'éveil de la vie maritime en Catalogne a les mêmes origines qu'en Italie du Nord : l'exportation des surplus agricoles nés d'une croissance agraire au XI^e siècle, ainsi que le butin provenant des opérations de la *Reconquista* contre le Maghreb et l'al-Andalus, et des tributs versés par les faibles royaumes de *taifas*. Le commerce régional ainsi créé est peu à peu intégré par Barcelone dans le réseau international, que viennent rejoindre au XIII^e siècle Majorque, entrepôt sur les routes de la Méditerranée occidentale, et Valence qui prospère grâce à l'abondante production agricole de son arrière-pays. Ainsi se forme entre ces trois ports un réseau complémentaire qui étend son rayon d'action en fonction de l'expansion politique et militaire aragonaise. Languedoc et Provence, Maghreb et royaume nasride de Grenade, Sicile et Sardaigne, royaume de Naples puis l'Orient islamique et byzantin sont les champs d'action des marchands catalans qui enfreignent fréquemment les interdits pontificaux sur le commerce avec les Sarrasins, avec le soutien de la royauté aragonaise dans la première moitié du XIV^e siècle. Sans être en volume et en valeur aussi important que le commerce vénitien ou génois, le système d'échanges que dirige Barcelone fait preuve d'une belle continuité et s'appuie au XIV^e siècle sur l'essor de l'industrie textile catalane et sur l'abondance des produits agricoles exportables. Le commerce

maritime catalan a suscité une spécialisation de l'agriculture (safran, riz, fruits), l'intensification de la production des salines d'Ibiza et de La Mata, où viennent se ravitailler Génois et Vénitiens, l'essor du travail du corail à Barcelone, du papier à Xativa et de la céramique à Valence.

Un second aspect de la puissance maritime catalano-aragonaise est représenté par l'importance des flottes de guerre, mises en œuvre entre le XIII^e et le XV^e siècle. Les chroniqueurs citent des chiffres qui ne doivent certes pas être pris comme argent comptant. Ils démontrent néanmoins l'effort naval entrepris par la Couronne d'Aragon d'abord pour la conquête de Majorque au temps de Jacques I^{er} (1229–1230), puis pour la réintégration du royaume de Majorque à la Couronne sous le règne de Pierre le Cérémonieux en 1343 : 150 navires d'un côté, 112 de l'autre. En 1282, une centaine de navires de Pierre le Grand viennent appuyer les révoltés siciliens contre Charles d'Anjou, et les escadres de Roger de Lauria s'emploient à défendre la Sicile contre les flottes angevines ou à arrêter la croisade franco-papale contre la Catalogne (1285). Tout aussi importantes sont les expéditions navales de conquête de la Sardaigne en 1323–1324, du Midi italien sous Alphonse le Magnanime, et de la guerre endémique contre Gênes qui s'efforce d'endiguer l'expansion catalane en mer Tyrrhénienne. Dans les deux derniers siècles du Moyen Âge, la Couronne d'Aragon a acquis une puissance navale rivalisant avec celle des deux grandes républiques maritimes italiennes.

Sur l'autre face de la péninsule Ibérique, l'ouverture vers l'Océan a été un peu plus tardive. Certes les Portugais pratiquaient depuis longtemps une navigation côtière, à laquelle deux événements majeurs ont donné une ampleur nouvelle : les opérations de la *Reconquista* qui, après la reprise de l'Algarve, ont élargi le combat contre les Musulmans de la terre à la mer, et surtout la liaison historique de la Méditerranée avec l'Atlantique à partir du franchissement régulier du détroit de Gibraltar après 1277. L'ouverture de la Méditerranée vers l'océan donne une importance stratégique à l'ouest de la péninsule ibérique, ce que Castille et Portugal ont vite compris, la première en faisant de Séville l'escale phare du nouveau trafic avec l'Atlantique, le second en développant avec le roi Denis une politique maritime intense : appel au Génois Manuel Pessagno et à une vingtaine de ses compagnons pour organiser la flotte portugaise dans le cadre de l'Amirauté, pour apprendre à ses sujets les techniques modernes de construction navale et de navigation et superviser une logistique de ports, d'arsenaux et de chantiers navals ; début d'une expansion commerciale vers l'Atlantique nord et en 1386 alliance anglo-portugaise faisant de la Manche une frontière stratégique pour les Lusitaniens. Vers l'Afrique l'idéologie de croisade contre les musulmans se mêle à des préoccupations commerciales – recherche d'or et d'esclaves – pour susciter une expansion portugaise au long de la côte africaine. L'on connaît les initiatives prises en ce sens par l'Infant Henri le Navigateur (1394–1460) qui, à partir de Sagres, sans avoir lui-même vraiment navigué, organise la première phase d'expansion vers Ceuta, prise en 1415, vers Madère (1418–1419) et les Açores, où s'ébauche une colonisation, et vers le cap Bojador. Les Portugais, en découvrant la *vuelta*, ce détournement vers l'ouest de l'océan qui permet le retour des navires vers l'Europe, expérimentent de nouvelles formes de navigation qui

les mène au golfe de Guinée, puis vers l'Atlantique sud et la jonction avec l'océan Indien (Bartolomeu Dias, 1487-1488), enfin vers les Indes par le contournement de l'Afrique (Vasco de Gama, 1498). Situé au carrefour entre les mondes méditerranéen et atlantique, le Portugal est devenu, par la mer, le moteur « d'un monde en mouvement ».

On ne saurait quitter la Méditerranée et ses mers annexes sans rappeler le rôle que joue la mer dans le gouvernement des États fondés par les croisés, dans l'activité des ordres militaires, dans la colonisation occidentale en Orient et dans la politique des califes.

Venus par voie de terre, les premiers croisés qui conquièrent Jérusalem en 1099 et créent quatre États – comtés d'Édesse et de Tripoli, principauté d'Antioche et royaume de Jérusalem – importent en Orient un système social et politique fondé sur la terre – la féodalité – et sur les services militaires que ce système induit. Force est donc de constater que pendant les deux siècles de leur existence les États latins de Syrie-Palestine n'ont créé aucune force navale permanente, aucune flotte marchande, bien qu'ils aient disposé de deux arsenaux à Acre et à Tyr, trop petits pour construire galères ou nef, et uniquement utilisés pour la réparation navale. On a recherché les raisons de ce désintérêt pour la mer : peut-être le manque de bois de charpente ou d'ouvriers spécialisés, mais surtout la dépendance totale de ces États envers les républiques maritimes italiennes, Gênes, Pise, Venise, accessoirement Marseille, qui ont aidé à la conquête des villes littorales de Syrie et ont bénéficié d'importants privilèges territoriaux et douaniers à Acre, Tyr ou Tripoli. Ce sont les flottes de l'Occident qui apportent aux Latins d'Orient les armes, les chevaux, les renforts en hommes, les pèlerins, les approvisionnements et les biens manufacturés indispensables. Les États latins doivent compter sur les navires d'Occident pour mener des opérations militaires, arrêter les flottes ayyoubides dans leur progression vers le nord et assurer le blocus d'Acre au cours de la Troisième Croisade, la seule exception ayant été la tentative malheureuse de Renaud de Châtillon contre les ports de mer Rouge en 1183. Le maintien des communications maritimes avec l'Occident, assuré par les marines italiennes, a été essentiel pour la survie des États latins d'Orient.

Et pourtant les ordres militaires, création originale liée aux croisades, ont possédé des flottes, mais celles-ci au moins pendant les XII^e et XIII^e siècles étaient composées de vaisseaux ronds, inaptes aux opérations navales. Elles participaient à l'organisation du soutien logistique aux États latins en leur apportant vivres et matériel, à partir de leurs commanderies des Pouilles ou de Marseille, où les ordres avaient obtenu de pouvoir affréter quatre navires par an. Quelques interventions des ordres dans les croisades sont notables, en 1187 contre la flotte égyptienne, en 1218 lors de la Cinquième Croisade, en 1248-1254 aux côtés de Saint Louis, en 1279 contre le comte Raymond VII de Tripoli, en conflit avec le Temple. Ce n'est qu'au XIV^e siècle que les Hospitaliers, solidement installés à Rhodes, se dotent d'une force navale, particulière ou louée auprès des grandes villes méditerranéennes, qui participe aux ligues contre les Ottomans, récupère les survivants de la désastreuse croisade de Nicopolis, mène des raids contre les places turques anatoliennes, s'adonne à la course et s'efforce de protéger Rhodes

des tentatives de conquête ottomane (1480). En nombre réduit, les galères de l'ordre ne peuvent résister à la puissante armada turque.

Tout aussi décevante est la vie maritime dans un autre État issu des croisades, le royaume de Chypre sous le pouvoir des Lusignan. Malgré la présence de bois sur les pentes du Troodos et l'existence d'un petit arsenal à Famagouste, le royaume n'a jamais été une puissance maritime ni acquis une flotte marchande. Seule la reconquête mamlûke de la Syrie et les menaces de la piraterie turque ont incité les Lusignan à se doter d'une petite flotte de guerre qui participe aux ligues chrétiennes contre les Turcs, surveille l'application de l'embargo pontifical sur le commerce avec les Sarrasins, et participe à la prise de Smyrne. La seule entreprise notable, mais sans lendemain, est celle de Pierre I^{er}, qui, mû par un rêve de croisade et le désir de ruiner Alexandrie, concurrente de Famagouste, lance en 1365 une expédition vers le grand port égyptien, puis deux ans plus tard, une autre contre Tripoli : deux flottes de plus de 100 bâtiments, en partie loués, qui subissent un échec retentissant. Au XV^e siècle, la faiblesse navale de Chypre est telle que le royaume ne peut s'opposer aux invasions mamlûkes de 1426 et de 1460.

Mer annexe de la Méditerranée, la mer Noire a apporté au cours du Moyen Âge une réelle prospérité aux nations qui ont entrepris d'exploiter les ressources de ses régions bordières et de les transporter vers les métropoles pontiques ou méditerranéennes. Héritière de la colonisation grecque antique, Byzance a compris l'intérêt d'une main mise sur la côte de Crimée. Un commerce maritime intense a relié du IV^e au XII^e siècle Constantinople aux ports de Chersonèse, Partenit, Sudak (Soldaïa) et Alushta : cuirs, cire, sel, grains, poissons, esclaves venus de l'hinterland par les routes terrestres ou par les fleuves russes y étaient échangés contre du vin, de l'huile, des objets de céramique, du verre et des textiles venus du sud. Pendant près de huit siècles, Byzance a conservé le monopole du commerce pontique : le nombre très élevé d'amphores retrouvées par l'archéologie sous-marine atteste l'intensité des échanges.

À partir de la seconde moitié du XIII^e siècle, la mer Noire bénéficie d'un attrait renouvelé. Alexandrie est en grande partie délaissée, en raison des prohibitions pontificales du commerce avec les Sarrasins, tandis que les ports des États francs de Syrie-Palestine passent sous la domination mamelûke et perdent leur rôle de débouché privilégié des produits d'Extrême-Orient. Les grands axes du commerce intercontinental, favorisé par l'instauration de la « paix mongole », basculent vers le nord, et plus précisément vers les régions pontiques, où aboutissent désormais les deux grandes routes terrestres trans-asiatiques, l'une vers Trébizonde, capitale de l'empire des Grands Comnènes, l'autre vers Tana, à l'embouchure du Don. C'est pourquoi pendant un peu plus de deux siècles (vers 1275–1475), la mer Noire a été une « plaque tournante » du commerce international, pour reprendre l'heureuse expression du grand historien roumain, Georges Bratianu. Elle a en effet constitué une zone frontière entre le monde des pasteurs nomades qui cherchent à atteindre ses rives, et les empires sédentaires, situés plus au sud, qui s'efforcent de créer des colonies sur les côtes pontiques. La confrontation de ces deux mondes impose son rythme à l'histoire de la mer. Si les nomades avancent

au sud du Danube ou des monts de Crimée, l'empire byzantin, maître de la mer Noire jusqu'en 1204, paraît aussitôt affaibli et ses approvisionnements menacés. Si au contraire Byzance établit des colonies sur les rivages septentrionaux de la mer, les peuples de la steppe refluent, la domination byzantine s'établit sur l'ensemble du Pont, tout en maintenant des relations commerciales indispensables avec les nomades.

Un second facteur a une influence décisive sur l'essor des régions pontiques : le sort des Détroits. La mer Noire ne peut acquérir un rôle majeur dans l'économie internationale que si le passage des détroits – Bosphore et Dardanelles – reste librement ouvert au trafic et autorise le double flux : produits agricoles et marchandises de la steppe vers la Méditerranée, biens manufacturés méditerranéens vers les régions pontiques. Si les Détroits sont fermés par le pouvoir politique qui les contrôle, alors la mer Noire perd son rôle, son commerce décline et ses marchands disparaissent. Pour qu'elle soit pleinement intégrée dans l'économie-monde, trois conditions sont nécessaires : d'abord la présence dans le sud de la Russie de sociétés stables appréciant les avantages du commerce ; ensuite l'établissement en Crimée de communautés s'adonnant à des activités commerciales et en contact régulier avec les sociétés balkaniques et méditerranéennes ; enfin la capacité des populations côtières de la Méditerranée d'absorber les surplus des produits de la steppe et de fournir aux populations nomades des biens manufacturés, en contrôlant les plus importantes routes commerciales.

Après la Quatrième Croisade, qui les rend maîtres de Constantinople, les Vénitiens obtiennent le libre accès à la mer Noire. Ce n'est pas encore un grand trafic : les invasions mongoles perturbent la région, au point qu'entre 1204 et 1261 peu nombreux sont les documents commerciaux préservés sur la pénétration commerciale des Vénitiens dans les régions pontiques. En 1261, l'alliance entre Gênes, qui cherche une revanche à l'expulsion de ses marchands d'Acre, et Michel VIII Paléologue, qui a besoin de la flotte génoise pour reprendre Constantinople, offre aux Génois l'accès à la mer Noire, après la reprise de la capitale byzantine. La politique indécise du *basileus* entre Gênes et Venise après 1261 retarde l'établissement des Génois dans les régions pontiques. Partant de leur colonie de Péra, les marchands génois, suite à un accord avec le khan de la Horde d'Or, occupent entre 1270 et 1275 la vieille colonie grecque de Théodosia, en partie ruinée. Sous le nom de Caffa, elle va constituer le cœur des possessions génoises en mer Noire, la capitale de la Gazarie (*caput Gazarie*), nom donné à l'ensemble des comptoirs génois de Crimée. Car au cours du XIV^e siècle, Gênes étend sa domination sur l'ensemble de la Riviera criméenne, d'abord à Cembalo (Balaklava), puis à Soldaïa elle-même, enlevée aux Vénitiens en 1365. À Tana, à l'embouchure du Don, les comptoirs génois et vénitiens voisinent, mais sont sous la menace constante des Mongols.

Pendant deux siècles (1275–1475), Gênes et Venise se disputent la domination de la mer Noire et de ses commerces. Gênes fait de Caffa le grand entrepôt des régions pontiques, rassemblant denrées agricoles, matières premières et produits de luxe venus d'Orient, pour les réexpédier ensuite en Occident ou vers les villes

pontiques et Constantinople, tandis que le comptoir génois redistribue toiles et draps, vin, produits métalliques et verroterie au cœur de l'Asie. Venise envoie chaque année un convoi de galères (*muda*) vers Trébizonde et La Tana, huit à dix dans les années 1330–1340, trois à quatre seulement dans la première moitié du XV^e siècle. Les envois sont suspendus quand surgissent des conflits avec les Mongols ou avec les Génois et cessent définitivement avec la conquête ottomane dans les années 1470–1480. Pour les deux rivales, le commerce maritime en mer Noire a constitué pendant deux siècles une source essentielle de richesse – 350 000 ducats de marchandises rapportées de Tana en 1416 par trois galères vénitiennes. Les céréales, l'alun, les épices, les cuirs, la cire et les esclaves, transportés des régions pontiques vers l'Occident ou vers l'Égypte mamlûke, et redistribués par les navires génois et vénitiens ont fait la fortune des deux grandes métropoles italiennes et assuré leur véritable existence en tant que républiques maritimes.

Celles-ci rencontrent à partir du IX^e siècle la forte poussée navale du monde arabe qui cherche à investir la Méditerranée à son profit. Dès la conquête de l'Égypte achevée, en 642, les Arabes s'approprient l'organisation navale byzantine, l'imposent à l'ensemble des régions maritimes et utilisent les navires et les marins des régions conquises, en particulier des ports d'Égypte et de Syrie-Palestine. Pour les premiers califes, les escadres appuient les troupes terrestres de la conquête et en 655 à la bataille des mâts remportent une victoire décisive sur la flotte byzantine. L'objectif est ensuite constitué par les grandes îles méditerranéennes et surtout par Constantinople, vainement assaillie en 670 puis en 717–719. Chypre est attaquée en 645, la Crète conquise en 827, la Sardaigne assaillie à maintes reprises dans la première moitié du VIII^e siècle, la Sicile lentement conquise par les émirs aghlabides de Kairouan puis par les Fatimides entre 831 et 965. Ces grandes expéditions se doublent de raids effectués contre les côtes chrétiennes, en Anatolie et jusqu'en Provence, où Fraxinetum devient pour plusieurs décennies une base arabe. La désagrégation du califat abbasside, passé au pouvoir des Bouyides, fait surgir deux nouveaux califats rivaux, omeyyade dans la péninsule ibérique et fatimide en Égypte après 969. Tous deux mènent une grande politique maritime qui ne vise pas moins que la domination totale de l'espace méditerranéen.

En Occident, par exemple, Abd al-Rahmân II (822–852) constitue une force navale permanente pour s'opposer aux incursions des Vikings et crée un arsenal à Séville. Un siècle plus tard, Abd al-Rahmân III (912–966) a l'ambition de dominer toute la Méditerranée occidentale : il s'empare de Ceuta en 931, contrôle tout le littoral du Maghreb occidental et central, fonde Almeria en 954, après que les Fatimides eurent détruit le port de Pechina au même emplacement. La nouvelle fondation constitue le plus grand port militaire et commercial de Méditerranée occidentale jusqu'à sa conquête par les Génois en 1147. Les flottes califales s'engagent dans une guerre de *razzia* contre les côtes catalanes, provençales et ligures et s'aventurent en Atlantique, en passant par Silves et Lisbonne. Les souverains omeyyades de la péninsule ibérique ont acquis une grande puissance navale, qui va se déliter à la disparition du califat. Seuls les Almohades, au début

du XII^e siècle pourront reconstituer des escadres les rendant maîtres de tout le littoral du Maghreb et leur permettant de réduire à néant les présides normands sur la côte d'Afrique. Après leur déroute à Las Navas de Tolosa (1212), les Almohades perdent la plus grande partie de leur force navale, que leurs successeurs, Mérinides au Maroc, Hafsides en Tunisie, ne parviendront jamais à reconstituer. En Orient, les Ayyoubides qui ont succédé aux Fatimides en 1171 doivent laisser la maîtrise de la mer aux flottes latines. Après 1250, les Mamlûks renouent avec une grande politique maritime qui a deux objectifs : la défense côtière et le contrôle des flux commerciaux, aux mains des chrétiens en Méditerranée, des musulmans en mer Rouge. L'important pour eux est de garder la main sur le passage entre l'espace méditerranéen et l'océan Indien par où transitent les produits d'Extrême-Orient si recherchés. Grâce à leurs arsenaux du Caire, de Beyrouth et de Tripoli les sultans mamlûks circassiens retrouvent les chemins de conquête en allant attaquer Chypre en 1424-1427 et 1460, et Rhodes en 1440 et 1444.

Les raids et les razzias que pratiquent les flottes musulmanes n'empêchent pas que se développent aussi bien dans l'Orient que dans l'Occident musulman des flux commerciaux maritimes qui contribuent à la puissance des califats. En Égypte, les Fatimides favorisent les affaires des marchands juifs établis au Caire. Leurs voies de navigation les mènent d'Alexandrie vers l'Ifriqiya et la Sicile, au moins avant la conquête normande : Palerme, Mahdiya, Tunis les reçoivent et redistribuent dans tout l'Occident les produits de l'Inde et de l'Orient, au moins jusqu'au X^e siècle. Les marchands de la Geniza poussent leurs affaires jusqu'à Denia et Almeria et contrôlent une partie non négligeable du commerce andalou, en partage avec les familles les plus riches de Séville, de Cordoue et surtout d'Almeria à l'époque almoravide. Leur réseau s'étend de l'Espagne occidentale à l'Égypte et de l'Ifriqiya à la Syrie, jusqu'à Tripoli et Laodicée, mais l'intérieur du Proche-Orient semble leur rester étranger, tout comme le Maghreb occidental. Progressivement, avec l'affermissement du pouvoir des Fatimides en Égypte, le centre du commerce passe de Kairouan et de Mahdiya au Caire et à Alexandrie, bien que subsistent des liaisons maritimes régulières le long de la côte africaine vers la Sicile et le sud de la péninsule ibérique. Mais les Fatimides développent aussi une politique commerciale cherchant à attirer les marchands occidentaux en Égypte, à les accueillir dans un grand entrepôt d'État, le *Dâr Manâq*, pour percevoir sur leurs affaires de gros revenus douaniers.

En Occident, il en est de même chez le Omeyyades qui ont organisé une fiscalité lucrative sur les produits de la mer, poissons, corail et ambre marine, et développé le commerce des figues séchées et de l'huile d'olive dans toute la Méditerranée occidentale. L'intérêt des califats musulmans pour la mer peut être représenté par deux institutions originales, le *ribat*, où se regroupent des hommes pieux pour surveiller les horizons marins, et le *dar al sina*, l'arsenal musulman qui symbolise l'autorité du souverain sur la mer, sous tous ses aspects : flotte, équipages, activités militaires en mer, commerce maritime, intégrant le *diwân* ou les douanes et les magasins pour entreposer les denrées des marchands, de toutes origines. Le *sahib al-bahr* (« seigneur de la mer ») commande au nom du

souverain toute l'administration maritime, les constructions navales, les expéditions, la fourniture de bois, les arsenaux, l'enrôlement des équipages, l'entretien des flottes. En somme, les califes ont voulu faire de la mer un domaine essentiel de leur souveraineté et, s'ils n'ont pas toujours réussi dans cette voie, leur échec vient d'un système impérial au sein duquel la flotte et le commerce maritime constituent l'une des forces, mais non le fondement de la puissance de leur État, alors que dans les villes portuaires latines la force navale procède de l'effort insatiable des sociétés marchandes et maritimes en vue de réaliser des profits, et les investissements navals et économiques procurent l'essentiel de leur richesse et constituent les bases de leur puissance économique et navale.

L'EUROPE DU NORD

Trois grandes communautés ont au cours du Moyen Âge tiré le plus grand profit de la mer dans le nord de l'Europe : les Frisons, les Vikings et les villes de la Hanse, avant que la prospérité de l'Angleterre ne vienne à son tour de la vie maritime.

Définis dans les sources comme un peuple essentiellement maritime, les Frisons ont été entre le VII^e et le milieu du IX^e siècle les conquérants de la mer. Établis sur les bourrelets alluviaux constitués par la Meuse, le Rhin et leurs diffluences, puis sur des buttes artificielles, les *terpen*, ils n'avaient comme seules ressources que les produits de la mer, poissons et sel, ou de l'élevage des ovins sur pré-salé. À cela s'ajoutait la production des draps frisons qui alimentaient un circuit d'échanges étendu vers la Rhénanie franque fournissant vin, céramiques et armes, vers les îles Britanniques et vers la Baltique. Dans la Frise difficilement conquise par les Francs, Dorestad, un très grand port révélé par des fouilles récentes, était habilitée à prélever un droit de rivage, au taux de 10%, sur toutes les marchandises transbordées et la monnaie d'argent qui y était frappée, les *sceattas*, était devenue au IX^e siècle l'étalon des échanges dans toute l'Europe du Nord. Avec leurs navires à voile carrée et à gouvernail latéral, les Frisons établirent des colonies en Rhénanie – Mayence, Worms et Trèves –, en Angleterre – Londres, York et sans doute Ipswich et Harwich –, et dans le Jutland – Hålbabu – pour contrôler l'accès à la Baltique. Mais dès le début du IX^e siècle, les Vikings prirent le chemin adverse, et leurs raids multiples dans la première moitié du IX^e finirent par ruiner Dorestad et les colonies des Frisons qui, délaissant dès lors quelque peu la vie maritime se consacrèrent à la construction de digues et de polders qui transformèrent la Frise en une riche région agricole. Au moment où Venise s'éveillait à la vie maritime, les Frisons avaient eux aussi relevé les multiples défis que leur lançait la mer et avaient créé un grand réseau d'échanges maritimes dont les Vikings se rendirent maîtres par leurs agressions répétées.

L'aventure maritime des Scandinaves a commencé modestement au VI^e siècle et s'est amplifiée deux siècles plus tard. La pauvreté de leurs terres et surtout la montée en puissance des lignages royaux incitèrent les lignages rivaux, écartés du pouvoir, à rechercher outre-mer prestige et richesse. Ils disposaient pour ce

faire d'une bonne technologie navale, la construction d'un bateau à faible tirant d'eau, propulsé à la voile et à la rame, apte à la navigation des estuaires nordiques mais aussi capable d'affronter la haute mer. À la fois arme de guerre et vaisseau de transport, sa qualité est révélée par les navires d'Oseberg, de Gokstad et de Tune, aujourd'hui conservés aux musées d'Oslo et de Roskilde au Danemark : longs de 20 à 30 mètres, construits à clin avec un mât central portant une voile carrée et des gouvernails latéraux, ils employaient une quinzaine de rameurs par côté et constituaient les meilleurs vaisseaux de toute l'Europe aux IX^e et X^e siècles.

Forts de cet excellent outil naval, les Scandinaves associèrent dans leur expansion pillage, commerce et colonisation. Les Suédois s'engagèrent vers le fond de la Baltique et, utilisant des monoxyles sur les fleuves russes, ils contribuèrent à la fondation de la Rus aux IX^e-X^e siècles et allèrent commercer avec le califat abbasside et Byzance, échangeant fer, esclaves, ambre et fourrures contre la soie et les épices d'Orient. Les trésors monétaires retrouvés au long de la Volga et dans l'île de Gotland, étape de leur périple, attestent le flux d'argent arabe jusqu'à la fin du X^e siècle. Les Danois naviguèrent vers la France et l'Angleterre, créèrent un empire éphémère sous Knut le Grand (1016-1042) et colonisèrent la Normandie et le « Danelaw » anglais. Les Norvégiens furent plus entreprenants encore : ils naviguèrent jusqu'en Irlande, où ils fondèrent Dublin, passèrent par les Hébrides et les îles Féroë, atteignirent l'Islande et le Groenland, et découvrirent Terre Neuve et l'Amérique vers l'an mille. Pillards, certes, mais aussi découvreurs et colons, les Vikings ont créé un réseau maritime étendu de l'Islande au fond de la Baltique et ont posé les fondations des royaumes chrétiens du nord de l'Europe.

Deux siècles après Knut, c'est une confédération des villes portuaires de la Baltique et de la mer du Nord qui crée un empire économique, la Hanse. Sous l'égide de Lübeck, fondée en 1148, les marchands allemands, baltes et rhénans, favorisés par la colonisation allemande de l'est de l'Europe, sillonnent les mers pour porter grains, poissons salés, ambre et fourrures jusqu'en Angleterre et en Flandre, et rapporter laine et draps, sel de Saintonge et vin d'Aquitaine. Leur navigation est organisée par des consortiums d'armateurs employant des capitaines et des équipages salariés et respecte des lois maritimes largement inspirées des « Rôles d'Oléron » et favorisant le transport des marchandises en toute sécurité. Leurs navires, les *koggen*, servent de modèles aux Basques et, au début du XIV^e siècle, aux coques des Génois et des Vénitiens. Les monuments de la fin du Moyen Âge conservés dans les villes hanséatiques témoignent de la prospérité étonnante que l'exploitation de la mer a procurée à Hambourg, Lübeck, Rostock ou Riga.

Contemporaine de la Hanse, l'expansion de l'Ordre teutonique en Europe de l'Est doit, en revanche, bien peu à la mer. L'Ordre n'a jamais été une grande puissance maritime et est resté toujours dépendant de la coopération des villes côtières pour ses entreprises militaires, dont la seule, vraiment notable, est la conquête de l'île de Gotland en 1398 avec une flotte de quatre-vingt-quatre

navires, armés en partie à Dantzig. Pour leur commerce de l'ambre et des grains, les teutoniques acquièrent des parts de navires chez les armateurs hanséatiques.

L'Angleterre a été une grande puissance maritime à l'époque moderne et contemporaine. Au Moyen Âge il n'en est pas tout à fait ainsi. Malgré la longueur de son littoral, malgré les multiples sinuosités de ses rivages et le nombre de ses estuaires, la vie maritime dans l'Angleterre médiévale a été celle d'un pays sous-développé, par comparaison avec les villes de la Hanse ou d'Italie. Cet aspect ne vient pas d'une population qui avait un grand accès aux ressources du littoral, mais plutôt d'un retard technologique par rapport aux concurrents hanséatiques ou italiens et d'une politique gouvernementale favorisant les étrangers au détriment des sujets du royaume. Jusqu'au XV^e siècle en effet les chantiers navals ont construit des navires à clin, pourvus d'un seul mât et d'une voile carrée ; les gros porteurs, peu nombreux, n'apparaissent qu'au début du XV^e siècle avec les trois gros bâtiments construits pour le roi Henry V. La flotte marchande qui domine à la fin du Moyen Âge est surtout composée de moyens et petits tonnages qui ont l'exclusivité du cabotage et dominant le transport du vin de Gascogne vers les îles Britanniques ; mais la plus grande part du commerce outre-mer est aux mains d'étrangers qui exportent la laine, l'étain ou les grains et déchargent dans les ports anglais les draps, les métaux, la soie et les produits d'Orient. Leurs affaires enrichissent les grandes villes portuaires puisqu'en 1334 neuf d'entre elles, en particulier Londres, Bristol, Southampton, Yarmouth et Hull figurent parmi les dix villes les plus riches du royaume, selon les registres fiscaux d'alors.

La faiblesse de la marine marchande est compensée, aux XIII^e et XIV^e siècles, par le nombre de vaisseaux de combat, les rois pouvant réquisitionner les navires marchands pour des opérations militaires. C'est ainsi que la Gascogne anglaise a pu recevoir des troupes fraîches pour faire face à la poussée des armées françaises, qu'en 1213, 1340 et 1416-1417 la force navale anglaise a pu débarquer des gens de guerre sur le sol français et accompagner leurs succès au cours de la Guerre de Cent Ans, confortant ainsi pendant près d'un siècle le pouvoir anglais en France et en Gascogne. Bien que l'arrivée des navires italiens dans les ports anglais dans les dernières décennies du XIII^e siècle ait pu stimuler les progrès techniques dans la conception des navires et dans l'expertise commerciale, l'Angleterre a remporté plus de succès dans la guerre navale que dans le commerce outre-mer.

Le seul domaine maritime relativement prospère est celui des pêcheries au moins dans les derniers siècles du Moyen Âge. Jusque vers l'an mille, la consommation de poissons restait limitée à des communautés littorales ou à l'élite sociale des clercs et des chevaliers. À la fin du XI^e siècle, le *Domesday Book* donne une liste importante de pêcheries situées le long de l'Essex, du Kent et des principaux estuaires (Tamise, Severn, Wye). Au siècle suivant les pêcheries de harengs et de morues connaissent un grand essor sur le littoral du Yorkshire et à Yarmouth, où des foires aux harengs suscitent des exportations, après salaison et fumage du poisson. Les pêcheurs de la côte orientale de l'Angleterre vont jusqu'au Danemark, Norvège et Islande, mais sont concurrencés par les pêcheries de l'ouest anglais où Exeter devient un important centre de redistribution.

Il faut donc attendre la fin du XV^e siècle pour que l'Angleterre, adoptant les innovations technologiques venues du sud, tire pleinement parti de sa situation maritime très favorable et jette les bases d'une puissance navale et commerciale qui en fera la première des grandes nations maritimes du monde à l'époque moderne.

La France partage avec l'Angleterre la disposition de larges façades maritimes, quoique, au Moyen Âge, elles soient loin de toutes appartenir au royaume des Capétiens et des Valois. À l'époque mérovingienne, les sources mettent en valeur la bonne fortune de la Neustrie qui s'est rendue maître de toute la façade maritime comprise entre Boulogne et la Seine. Au VII^e siècle, le port de Quentovic, à l'embouchure de la Canche, entretient des échanges intenses avec le Kent et l'East Anglia, d'où proviennent nombre d'esclaves ou d'anciens esclaves anglo-saxons. Avec les Carolingiens la domination de la mer s'étend à la Frise, sans que cessent les échanges avec les îles britanniques. Les premiers Capétiens dont le domaine si réduit n'a pas de façade maritime ne s'intéressent pas à la mer. Il faut attendre le règne de Philippe Auguste et les projets de croisade, pour que la mer entre en scène dans la politique royale. Une flottille est louée auprès des Génois pour le transport des troupes royales de la Troisième Croisade. Puis, après la commise de la Normandie au détriment de Jean sans Peur, Philippe Auguste fait construire une flotte que les Anglais détruisent à Dam (1213), sans pouvoir reprendre la Normandie ni assurer dans de bonnes conditions les communications entre les îles britanniques et l'Aquitaine.

À partir du règne de saint Louis, l'intérêt de la monarchie pour la mer devient constant : c'est d'abord la fondation d'Aigues-Mortes, ouverture du royaume sur la Méditerranée en vue d'acheminer les troupes de la croisade, la création de l'office d'amiral, puis, sous Philippe le Bel, la construction du Clos des Galées à Rouen, premier arsenal français et, sous l'égide du grand amiral génois Benedetto Zaccaria, la construction d'une flotte qui harcèle les côtes anglaises. On a remarqué que pendant la guerre de Cent Ans les phases de succès français, ou du moins de répit, correspondent à la mise en œuvre d'une force navale active dans la Manche, devenue une frontière entre deux couronnes rivales : en 1340 la « grande armée de mer » réunie par Philippe VI est détruite à la bataille de l'Écluse, qui annonce le revers de Poitiers et la capture de Jean le Bon. Les efforts de Charles V pour reconstituer une flotte, sous la direction de Jean de Vienne, donnent à la France la maîtrise de la mer et permettent la reconquête d'une partie du territoire. La trêve de 1389 conduit à délaisser l'intérêt pour la mer. Lorsque Henry V reconstitue la flotte anglaise et en fait un outil de combat, le royaume de France s'effondre (Azincourt). Seule la décision du duc de Bedford de vendre en 1423 la plus grande partie de la flotte anglaise permet à Charles VI et à son successeur de regagner les territoires perdus et de mettre fin au conflit franco-anglais. La maîtrise de la mer a été décisive dans le déroulement de la guerre de Cent Ans.

Elle a également fait la prospérité du duché de Bourgogne et de ses possessions flamandes et hollandaises, bien que les ducs n'aient pas toujours utilisé à bon escient leur fort potentiel naval. En 1385, Philippe le Hardi a échoué dans

son projet d'invasion de l'Angleterre avec une flotte de 183 bâtiments. Quarante ans plus tard, la flotte réunie par Philippe le Bon permet au duc de l'emporter sur sa cousine Jacqueline de Bavière en Hollande et en Zélande et d'annihiler les secours qu'apportait la flotte anglaise à la rebelle. En 1436 de grands préparatifs navals pour la reprise de Calais échouent. La grande idée de Philippe le Bon est néanmoins la croisade contre les Turcs, à laquelle il veut associer l'ensemble de la chrétienté. Après avoir envoyé des bâtiments à Rhodes pour soutenir les Hospitaliers, le duc organise le fastueux banquet du Faisan le 14 février 1454 et fait connaître son intention de combattre les Ottomans qui viennent de s'emparer de Constantinople. Dix ans de négociations sont nécessaires pour qu'une coalition s'organise et qu'une flotte bourguignonne parte finalement de l'Écluse en mai 1464. La mort du pape Pie II à Ancône met fin à l'entreprise et au rêve de croisade du duc de Bourgogne.

Cette grande politique navale est rendue possible grâce aux ressources que le duché tire du grand commerce maritime qui irrigue toute la Flandre, la Hollande et la Zélande. L'Angleterre envoie la laine nécessaire à l'industrie drapante ; la Hanse qui possède un comptoir à Bruges y importe blé, bois, ambre, poix et fourrures ; l'Aquitaine et le Poitou expédient leurs vins, la Castille et le Portugal la laine, l'huile d'olive, le sel, les fruits séchés, l'Italie des draps, des soieries et les épices d'Orient. Sur tout le commerce international qui passe par ses États, le duc de Bourgogne perçoit des taxes, dont la plus importante est le droit d'étape, une ressource considérable du trésor ducal.

Face aux États de Bourgogne, le royaume de France fait pâle figure dans le commerce international, dont il laisse la plus grande part aux hommes d'affaires étrangers. L'exemple de La Rochelle reprise en 1372 est probant : plate-forme de redistribution des produits régionaux, vins de l'Aunis et sel de Brouage, son volume d'affaires reste modeste en comparaison de ceux de Bordeaux ou de Rouen. La ville est surtout une base-relais pour les marchands basques, cantabriques, asturiens, galiciens et hanséates, sans pouvoir véritablement développer une élite marchande propre. En dehors des initiatives modestes des marchands de Marseille, de Montpellier, de Narbonne ou de Perpignan pour rivaliser avec les Italiens, le seul homme d'affaires français qui ait vraiment compris tout le parti que l'on pouvait tirer de la mer est Jacques Cœur. Ayant établi les bases de ses galées de France à Montpellier, il a tissé un réseau commercial vers Avignon, Lyon, Rouen, Paris et Bruges et dès 1444 il s'est efforcé de mettre sur pied des liaisons maritimes régulières avec l'Égypte et le Proche-Orient, en utilisant des galées d'abord payées par le trésor royal, puis par l'Argentier lui-même. Il réunit une flotte de sept navires qui menace les intérêts des Vénitiens et des Génois et qui donne à Jacques Cœur un quasi monopole du commerce international du royaume et une richesse surprenante. Les envieux sont si nombreux que, sous des prétextes plus ou moins imaginaires, Jacques Cœur est arrêté le 31 juillet 1451 et ses biens mis sous séquestre. C'en est fini de cette grande entreprise maritime que les « facteurs » de l'Argentier, Guillaume de Varye et Jean de Village, n'arriveront pas à redresser. La France au XV^e siècle avait encore peu d'intérêt pour les choses de la mer.

L'ASIE

Grâce à la longueur de son littoral et à de très anciennes traditions maritimes, la Chine au cours du Moyen Âge a acquis une incontestable puissance navale, et ses ports ont accueilli des communautés étrangères fort actives dans les liaisons maritimes avec l'Inde et le monde musulman.

Sous la dynastie des Tang (618–906), les Chinois se sont surtout appuyé sur les navigations étrangères, en accueillant dans le grand port de Guangzhou des marchands venus du Sri Lanka, de Perse et du monde arabe, les musulmans dominant alors les réseaux maritimes de l'océan Indien. Près de la moitié du commerce extérieur chinois aurait été contrôlé par les hommes d'affaires musulmans. De récentes découvertes archéologiques (stèle de l'eunuque Yang Liangyao, épave d'un vaisseau naufragé près de l'île Belitung en Indonésie vers 826) ont mis en valeur les relations étroites établies entre les Tang et les Abbassides, auxquels la dynastie chinoise demandait une aide militaire contre les Tibétains et envoyait des cargaisons de céramique fort appréciée dans le califat. Les routes maritimes passant par les détroits malais ont aussi servi l'expansion du bouddhisme vers la Chine et l'Asie du Sud-Est.

Au X^e siècle, les petits royaumes qui ont succédé aux Tang cherchent à développer le commerce maritime pour consolider leur pouvoir politique. Ils y arrivent d'autant mieux qu'est supprimée à la fin du XI^e siècle l'obligation pour les marchands d'appareiller des trois ports chinois (Canton, Quanzhou et Mingzhou) comportant un Bureau du Commerce maritime. Il faut toutefois attendre l'avènement des Song (1127–1279) pour que les échanges prennent une réelle ampleur, la nouvelle dynastie considérant qu'ils représentent le meilleur moyen d'enrichir son trésor. La Chine devient dès lors le moteur du commerce maritime en Asie, en exportant céramiques, soieries, textiles, livres, cuivre et étain, échangés contre des perles, des épices, du bois, de l'ivoire et des tissus de coton. Les grandes jonques chinoises supplantent alors les *dhow*s des marchands arabes, mais ne s'aventurent guère au-delà de l'Indonésie, les musulmans indiens dominant le trafic dans le golfe du Bengale et à l'est de l'Inde. Segmenté, profitant aussi bien aux Chinois qu'aux marchands de l'Inde, le commerce dans l'Asie du Sud-Est connaît son âge d'or entre le X^e et le XIII^e siècle.

La force navale chinoise se développe davantage encore sous la dynastie mongole des Yuan (1279–1368). Le khan Khubilai en conquérant la Chine du Nord s'empare d'une flotte qu'il utilise contre les Song établis dans le sud du pays et disposant, selon des sources portées à quelque exagération, de 4000 navires qui passent au pouvoir des Mongols. Deux tentatives d'invasion du Japon en 1274 et 1281 mobilisent l'une 900 navires et 27 000 marins, l'autre 3 500 navires. Ces forces considérables sont tour à tour anéanties par des typhons qui les surprennent au moment de leur assaut contre les côtes japonaises. Les fouilles sous-marines menées à Takashima ont montré la fragilité de ces navires construits à la hâte et peu aptes à la navigation hauturière. La préparation d'une troisième expédition contre le Japon en 1282–1283 n'aboutit à aucun résultat. Pour Khubilai la mer devait être le vecteur d'une expansion mongole que

l'insuffisance technologique dans la construction navale a limitée à la conquête de la Chine du Sud. En revanche les relations commerciales avec le monde arabe se sont maintenues, comme le démontrent les fouilles d'un vaisseau naufragé dans la baie de Quangzhou, ainsi qu'avec l'Inde où les Yuan ont envoyé pas moins de seize missions entre 1272 et 1296.

Avec les Ming, arrivés au pouvoir en 1368, la politique maritime de la nouvelle dynastie connaît de profonds changements. À la liberté accordée précédemment aux marchands se substitue une politique de proscription du commerce maritime qui ne peut s'exercer que dans le cadre d'un système tributaire, les activités commerciales privées étant désormais interdites. Les étrangers doivent désormais offrir une partie de leur cargaison aux autorités qui leur offrent en cadeaux des marchandises chinoises, à une époque de l'année et en un lieu spécifiquement désignés. La conséquence de ce système, établi dès 1371, est le déclin, voire même la disparition, des communautés étrangères établies dans les ports chinois et l'affaissement du trafic aux mains des étrangers. Les Ming entendent avoir la maîtrise complète des affaires maritimes.

En 1405, l'empereur Yongle ordonne la construction dans plusieurs provinces de vaisseaux d'un nouveau type, le *boachuan*, sorte de synthèse entre le navire marchand de haute mer et le bateau à fond plat de rivière. Une flotte de 300 navires, d'une portée considérable, desservis par 28 000 hommes d'équipage, est confiée à l'amiral eunuque Zheng He. Celui-ci effectue sept expéditions entre 1405 et 1433 qui le mènent en Asie du Sud-Est, en Inde, à Ceylan, dans le golfe Persique, en mer Rouge, probablement à Mogadiscio en Afrique orientale. Il en rapporte de fabuleuses richesses dont font état les livres de douane des Ming. L'empereur Zhu Di les utilise pour faire construire à Nanjing une pagode de porcelaine en honneur de sa mère, et surtout à Beijing (Pékin) la célèbre Cité interdite dont on a pu calculer que la construction réalisée à partir de 1417 avait mobilisé près de 2% de la population chinoise, et la plus grande partie du trésor impérial. Pendant trois décennies, la Chine a été la plus grande puissance maritime du monde.

En 1435, pourtant, la mer est reléguée au second plan. Un incendie dans la Cité interdite conduit à suspendre les expéditions outre-mer. L'opposition dans la bureaucratie impériale entre les eunuques, qui avaient pris le commandement des flottes, et les Confucéens pour qui la « racine de l'état » ne pouvait être que l'agriculture, voit triompher ces derniers à la mort de l'empereur Xuande. Prétextant leur coût excessif, son successeur Zhengtong (1436-1449) ordonne l'arrêt des expéditions et interdit la construction de ces énormes navires comportant neuf mâts, douze voiles carrées et des armes à feu, qui avaient apporté à la Chine de fabuleuses richesses à l'origine des splendeurs de Nanjing et de Beijing. À partir de 1436, la Chine tourne le dos à la mer et laisse se développer une piraterie, à laquelle les Japonais prennent la plus grande part dans les raids menés contre le littoral chinois.

Le Japon que la morphologie de ses côtes découpées tourne naturellement vers la mer n'a pas toujours été une grande puissance maritime au cours du Moyen Âge. Certes les populations littorales vivaient de la pêche, des transports par

mer, de quelques activités commerciales et artisanales ou de la piraterie. Mais la cour du Yamato entre le VIII^e et le XII^e siècle ne s'intéressait guère aux échanges avec l'outre-mer. L'usage des voies maritimes internes à l'Archipel s'imposait dans le cadre du système féodal, pour recouvrer les redevances et transporter les marchandises collectées vers les domaines aristocratiques des possédants, ce qui multipliait les escales de cabotage. Le XIII^e siècle voit s'ouvrir le temps des marchands chinois qui inondent le marché de porcelaines, de monnaies de cuivre, d'articles de piété et d'ouvrages bouddhistes, un trafic qui fait de Hakata un grand port du commerce international. Un siècle plus tard, une piraterie endémique, animée par des ligues guerrières, se développe dans l'ensemble de la Mer intérieure et va piller les côtes de Corée, tout en participant à la défense de l'Archipel face aux tentatives d'invasion mongole. Lorsque les Ming instaurent un système de commerce sous une forme tributaire (cf. *supra*), le shogunat y participe en distribuant des licences de navigation vers la Chine et la Corée, un trafic qui fait la richesse des ports de Hakata et Sakai. Le déclin du système tributaire au début du XVI^e siècle, alors que demeure en Chine la proscription du commerce maritime, levée seulement en 1571, a pour conséquence l'essor de la contrebande en mer de Chine et d'une nouvelle piraterie japonaise alimentée par des trafiquants chinois. L'ouverture du Japon vers la mer apparaît ainsi tributaire de la politique maritime menée en Chine et en Corée, les principaux partenaires commerciaux de l'Archipel.

La Corée n'échappe pas non plus à l'attraction chinoise. Wang Kon, fondateur du Koryo en 918, choisit une nouvelle capitale, Songdo (aujourd'hui Kaesong), et oriente le développement du pays vers la mer Jaune et les relations avec le continent. Sur leurs navires marchands, appelés *hanson*, les marchands coréens établirent d'intenses échanges commerciaux avec la Chine des Song et firent de leur port de Pyongnan la dernière étape de la route maritime de la soie. En 1256, les Yuan mettent sous tutelle une partie du territoire coréen et contraignent le Koryo à participer aux expéditions mongoles contre le Japon, qui se terminent par un échec retentissant. Après 1350 les côtes coréennes subissent les méfaits de la piraterie japonaise ; pour en limiter les effets, le gouvernement du Koryo provoque le dépeuplement des îles, ce qui affaiblit d'autant l'activité maritime. En 1392 une nouvelle dynastie, les Yi du Choson, s'empare du pouvoir et accepte la proscription du commerce maritime instaurée par les Ming. Ainsi sous l'effet d'un néo-confucianisme orientant l'économie vers l'agriculture et d'une « contenance mentale », les Coréens se détournent progressivement de la mer, qui avait fait la fortune du Koryo, jusqu'au XIII^e siècle.

Dans l'histoire maritime de l'Asie du Sud-Est, les Philippines se distinguent par le lien intime de leurs populations avec la mer. Les premiers documents écrits, datant du X^e siècle, rapportent déjà les échanges effectués avec Canton, tandis que les fouilles archéologiques sous-marines montrent la grande habileté technique des constructeurs de navires. La navigation des divers groupes ethniques occupant l'Archipel a pour objectifs la prise d'esclaves, le commerce dans les mers du Sud et de l'Ouest, mais surtout l'accroissement territorial des différents groupes qui y participent. La colonisation espagnole au début du XVI^e

siècle change, du tout au tout, les techniques de construction navale et tourne les Philippines vers l'est, la traversée régulière du Pacifique.

Dès les temps les plus anciens, la géographie prédisposait les habitants de l'Insulinde et de l'Indonésie à une grande familiarité avec la mer. La route maritime entre l'océan Indien et la mer de Chine passe obligatoirement par les détroits de Singapour et de Malacca, faisant des pouvoirs locaux des maîtres incontestables de la mer. Leurs sujets possèdent une tradition ancienne d'aptitude à la navigation hauturière sur leurs bateaux à voile et à balancier qui les ont portés à coloniser Madagascar et à y importer une langue proche des parlers austronésiens. Dès le V^e siècle, les petits États de Sumatra portent en Chine des oléorésines odoriférantes et commercialisent les épices – clou de girofle et noix muscade – exclusivité des Moluques. Du VII^e au XIV^e siècle l'empire malais de Srivijaya contrôle les Détroits et établit une grande thalassocratie concurrencée par le royaume de Majapahit où transitent de grandes quantités de céramiques chinoises, dont une partie se retrouve dans les épaves explorées dans la mer de Java. Les échanges se font aussi bien avec l'Inde, le monde arabe, avec lequel le commerce des épices procure des revenus importants, qu'avec l'Afrique orientale. C'est toutefois Malacca, fondée au tout début du XIV^e siècle qui tire de la mer les plus grands profits de ses relations maritimes avec la Chine, le Japon, l'Inde et le Moyen Orient : épices, produits manufacturés de Chine, cotonnades indiennes, métaux, alun et drogues affluent dans ses entrepôts, mais la ville, sans arrière-pays agricole, doit importer de l'extérieur les produits alimentaires nécessaires à sa subsistance. Étonnante prospérité d'une ville portuaire insulindienne que l'intrusion des puissantes compagnies commerciales de l'Europe viendra perturber à la fin du XVI^e siècle.

Dès leurs premières conquêtes, les Arabes ont compris l'importance du contrôle des deux axes maritimes par lesquels passaient les produits de l'Extrême-Orient en direction de la Méditerranée : la mer Rouge et le golfe Persique. En mer Rouge, il s'agissait surtout de l'emporter sur le royaume chrétien d'Axoum, établi en Abyssinie. Deux postes avancés des armées islamiques furent créés rapidement sur la côte africaine de la mer : Aydhab et Bâdi. Après l'effondrement du royaume d'Axoum à la fin du VII^e siècle, les Arabes furent les maîtres de la mer et firent d'Aydhab la porte d'entrée de l'Égypte pour le trafic venu d'Inde ou d'Extrême-Orient. Dans le golfe Persique, après avoir fondé Bassorah en 637 et pris Hormuz en 650, le pouvoir omeyyade s'en remit aux armateurs de Sîrâf et aux Ibadites d'Oman pour assurer la liberté de la navigation. À partir du XI^e siècle les échanges s'intensifient avec l'Inde et tendent à passer du golfe Persique vers la péninsule arabique et la mer Rouge. C'est alors qu'Aydhab connaît sa plus grande prospérité, les marchandises d'Orient y débarquent et sont acheminées par caravanes vers Assouan et surtout vers Qus, pour descendre ensuite le Nil vers Le Caire et Alexandrie. En 1173, les Ayyûbides occupent Aden, point de rupture de charge entre océan Indien et mer Rouge : leurs galères accompagnent les navires privés vers l'Inde du Sud par peur des pirates, alors que les « seigneurs de la mer » hindous déchargent d'abord à Aden puis, au XV^e siècle, à Jedda. Du côté arabe, le trafic entre Aden et Aydhab est accaparé par un groupe de marchands,

les Karimis, qui possèdent des entrepôts à Aden et au Caire et tirent de hauts revenus du commerce maritime, jusqu'à la fin du XIV^e siècle, d'autant que les Ayyubides et les premiers Mamlûks ne disposent pas d'une flotte marchande propre et tirent peu de revenus du commerce dans l'océan Indien. Tout change au début du XV^e siècle : le sultan al-Mu'ayyad Shaykh (1412-1421) instaure un régime de licences en faveur d'hommes d'affaires liés au pouvoir, les Khawajas, et leur octroie l'exclusivité du commerce en mer Rouge. Son successeur Barsbay (1422-1438) va plus loin en décrétant un monopole sultanal sur le commerce du poivre en mer Rouge et en prélevant des taxes douanières à Jedda à l'arrivée des boutres de l'Inde. L'arrivée des Portugais à l'extrême fin du XV^e siècle met un terme à la prospérité des ports de la mer Rouge, intermédiaires entre l'océan Indien et l'Europe.

Les ports du golfe Persique qui revendiquaient cette même fonction connaissent une brève éclipse, au moment de la conquête seldjoukide. Mais dès le XII^e siècle, deux centres entrent en concurrence pour le contrôle du Golfe : l'île de Qays à proximité de Sîrâf et Hormuz. Au XIII^e siècle, Qays réussit à dominer l'ensemble des rives du Golfe, crée un empire maritime à vocation mercantile, reposant sur le commerce des chevaux, des dattes, des céréales et de quelques métaux en direction de l'Inde. De gros navires à coque cousue rapportaient en échange épices, soieries et porcelaine. En 1330, à la suite d'une série de batailles navales, Hormuz l'emporte sur Qays et se rend maître des échanges maritimes avec l'Inde, protégés de la piraterie par des patrouilles navales et une flotte de guerre qui toutefois ne put résister à la puissance de feu des Portugais au tout début du XVI^e siècle.

L'AFRIQUE ET LA MER

L'Afrique, avant l'arrivée des Portugais, tourne-t-elle le dos à la mer ? C'est un lieu commun de l'historiographie que de l'affirmer. Mais de quelle Afrique parle-t-on ? des côtes atlantiques ou de celles de l'océan Indien ? les unes et les autres n'ont pas eu la même histoire dans leurs rapports à la mer.

Du côté atlantique, le puissant empire du Mâli a été depuis sa fondation un ensemble territorial et humain profondément terrien, le principal fournisseur d'or du monde islamique avec lequel il commerçait par les caravanes transsahariennes. L'océan Atlantique restait pour lui un horizon onirique et mythologique, si l'on en croit le récit d'al-Umarî, secrétaire de la chancellerie mamelûke (vers 1340) : à l'aide d'un conte, il montrerait que le détour par l'océan est nécessaire pour faire le souverain. Mais en aucun cas, sauf pour ce qui est de quelques échanges côtiers par des pirogues, la mer n'a une importance économique pour ce vaste État.

La situation est quelque peu différente en Sénégal, territoire côtier allant du fleuve Sénégal à la Gambie et à la Casamance, peuplé des Baynound qui ont établi entre le VII^e et le XIV^e siècle des réseaux commerciaux autour des trois

fleuves baignant cet ensemble. Par cabotage ils distribuaient les produits de la forêt, le fer, l'ivoire, la cire et, à partir de leurs contacts avec les Portugais, des esclaves, les valeurs des produits échangées par troc étant établies selon des unités de mesure représentées par l'indigo ou les poissons fumés et séchés. Victimes des conquêtes mandingues venues du Mali, les Baynound à l'époque moderne fournirent la majeure partie des esclaves pour la traite atlantique. L'océan dominé par les Portugais, puis par les marchands français et anglais, a enlevé aux Baynound l'éphémère prospérité qui était la leur avant l'arrivée des Occidentaux en terre africaine.

Il en va différemment sur les côtes d'Afrique orientale où le commerce maritime semble avoir été très précoce, puisque cité dans le *Périple de la mer Érythrée* (vers 40 de notre ère). Les Bantous atteignent Zanzibar, les Comores et peut-être Madagascar au début de l'ère chrétienne, alors qu'à partir du V^e siècle des artefacts provenant de l'Inde et de l'Asie occidentale se retrouvent en Tanzanie. Le VIII^e siècle voit s'établir des communautés marchandes musulmanes en provenance de l'Oman et du golfe Persique, les Zanj – ainsi sont qualifiés les Africains de l'Est dans les sources arabes – avec leurs bateaux cousus, appelés *mtepe*, constituant l'interface entre les trafiquants musulmans et l'intérieur de l'Afrique. Les îles de Pate et Pemba, les villes de Mogadiscio et de Kilwa connaissent une grande prospérité commerciale en échangeant l'or de Sofala et les esclaves contre des tissus de l'Inde, des soieries et des céramiques chinoises, du verre et des perles. L'Afrique orientale est en forte croissance grâce au commerce maritime lorsque par deux fois les flottes de Zheng He viennent la visiter en 1417 et 1422. Des Bantous migrent vers les Comores et Madagascar, des marchands swahili se rencontrent à Malacca au début du XVI^e siècle. L'arrivée des Portugais qui s'emparent de Kilwa et de Mombasa en 1505 reconfigure les réseaux commerciaux, sans nuire tout à fait aux Swahilis, bien que l'insuffisance de leur potentiel agricole ait limité leurs possibilités de développement.

L'AMÉRIQUE PRÉ-COLOMBIENNE

Dans l'histoire de la vie maritime, un contraste important sépare les deux grandes civilisations qu'a connues l'Amérique pré-colombienne : les Mayas et les Incas. Les premiers établis dans la région des Caraïbes ont eu une longue familiarité avec la mer, tant pour le commerce que pour la pêche ou le transport, particulièrement autour de la péninsule du Yucatan. Les seconds, ayant pour origine la région de Cuzco au cœur des Andes, n'ont aucune tradition maritime. Seuls les peuples qu'ils soumettent sur le littoral du Pacifique ont eu des relations très anciennes avec la mer.

Chez les Mayas, les peintures de Chichen Itza et les fouilles archéologiques sous-marines réalisées dans les anciennes salines au sud de Belize ont fait connaître les canoës et les pagaies utilisées pour naviguer entre les côtes et les nombreuses îles qui entourent le Yucatan, où des communautés insulaires

se sont établies au moins au début de l'ère chrétienne. Les produits de la mer – mollusques, tortues de mer, poissons d'une grande diversité – ont été à la base de leur régime alimentaire et le sel un objet de commerce essentiel vers les villes de l'intérieur. L'élite dynastique maya recherchait les mollusques et surtout l'obsidienne pour ses rituels religieux, de sorte que Wild Cane Cay, par exemple, était un centre d'importation de cette lave venue d'Honduras, de Guatemala et du Mexique, ainsi que de l'or, du cuivre et des turquoises. Les canoës mayas se risquaient aussi en haute mer pour desservir des ports comme Isla Cerritos, Cozumel, Tulum, Marco Gonzales et Wild Cane Cay, afin d'établir des relations nécessaires entre les Mayas de l'intérieur et les communautés littorales de Belize et du Mexique. Cette appropriation de la mer par les Mayas a permis de qualifier les Putuns et les Itzas de « Phéniciens du Nouveau Monde ».

En Amérique du Sud, seules les populations établies sur les côtes du Pacifique ont eu des relations anciennes avec la mer : dans les zones forestières du nord, elles construisaient des radeaux faits de peaux et de grumes de balsa pour la pêche et l'exploitation du guano ; le long de la côte aride ce sont plutôt des radeaux de roseau, équipés d'une voile et capables de transporter des dizaines d'hommes, qui étaient utilisés pour la pêche. Les Moche pratiquaient une navigation au long cours et se seraient rendus jusqu'aux îles Galápagos. Chez les Chincha la richesse viendrait aussi de la mer, un tiers d'entre eux étant pêcheurs, beaucoup vivant de l'extraction et de la distribution du guano et des coquilles de « mullu » (spondylus). Moche, Lambayeque d'abord, Chincha et Chimu ensuite, autant de cultures développées sur le littoral andin, grâce aux ressources de la mer, et passées au pouvoir des Incas au cours du XV^e siècle, quelques décennies avant l'arrivée des Espagnols.

Au terme de ce survol des villes, des communautés et des États qui au cours d'un Moyen Âge, entendu au sens traditionnel du terme, se sont ouverts sur le grand large, on peut mesurer les facteurs d'essor ou de contraction qui ont donné prospérité aux uns et stagnation aux autres.

La morphologie des littoraux impose son poids dans le destin des communautés riveraines de la mer. Des côtes découpées, de profonds estuaires, des baies protégées des vents mauvais, des passages aisés vers l'hinterland, des lagunes ouvrant sur les espaces marins sont les prémices d'une vie maritime prospère. Londres, Bruges, Lübeck, au nord, Barcelone, Marseille, Gênes et Venise, au sud, Hakata et Quangzhou en Asie, Mombasa en Afrique, Wild Cane Cay en Amérique centrale, sont pour des raisons géographiques diverses des exemples de réussite économique dans leur exploitation des ressources de la mer. Il en est de même pour les villes qui se sont développées à proximité des détroits empruntés par les grandes voies maritimes : Haithabu dans l'Europe du Nord, Aden au débouché de la mer Rouge, Malacca en Malaisie doivent leur prospérité à leur rôle de relais de la navigation.

La géographie n'explique pas tout. De fait, un certain nombre de sites, bien placés pour devenir maîtres de la mer, n'ont laissé aucune trace dans l'histoire : Haithabu a été éclipsée par Copenhague, Luni par La Spezia, Hakata par les ports de la rive sud de Hondo. L'expansion maritime suppose d'abord la

disposition abondante de ressources halieutiques ou de la production des salines. L'économie harenguière a beaucoup contribué à l'essor de la Hanse, comme le sel a fait la fortune de Venise et des ports du Yucatan. Il faut aussi que les productions agricoles de l'arrière-pays soient assez abondantes pour être exportées par une ville portuaire disposant de liens réguliers avec les pays qui l'environnent. Partout, les céréales, le bois, les fourrures dans les pays du nord de l'Europe, les fruits séchés, l'huile d'olive ou le vin dans les pays du sud, sont à l'origine d'un décollage économique quand l'Europe s'éveille au grand commerce. Les épices et la soie dans les pays d'Extrême-Orient jouent le même rôle incitatif : les dhows arabes et les jonques chinoises entrent en concurrence pour les exporter vers l'océan indien et de là vers la Méditerranée.

Mais la force navale, gage de la prospérité d'une ville ou d'un État, dépend aussi de décisions politiques et d'orientations culturelles. Comment comprendre, sans tenir compte du poids du néo-confucianisme dans la Chine des Ming, l'étrange décision d'interdire la construction navale privée et de suspendre les expéditions vers les Indes qui avaient apporté une indéniable prospérité au trésor impérial et permis l'édification de la Cité interdite ? Autre contraste dans l'empire byzantin : alors que Michel VIII Paléologue s'était efforcé de reconstruire une flotte impériale qui avait permis de limiter l'expansion vénitienne en mer Égée après 1261, son successeur, Andronic II, décide de se priver d'une force navale, jugée trop onéreuse, et précipite le déclin de Byzance livrée aux appétits des puissances occidentales. En Occident, la Guerre de Cent Ans montre l'importance de la politique maritime : les succès des Français sont contemporains de la constitution d'une flotte sous Charles V, leurs revers de la décision d'Henry V de construire une puissante flotte anglaise pour contrôler la Manche. Le plus bel exemple d'une prospérité inégalée due à l'exploitation de la mer vient, bien sûr, de Venise où l'organisation d'un système étatique de navigation donne pendant deux siècles à la Sérénissime une supériorité incontestable dans le commerce avec l'Orient. Lorsque le patriciat vénitien, maître du pouvoir politique, tourne ses intérêts vers la terre ferme au détriment du grand large, le système se dégrade et Venise doit faire face à la montée en puissance de marines étrangères au sein même de la Méditerranée, sans compter la concurrence des Portugais arrivés les premiers aux Indes par le contournement réussi de l'Afrique.

À côté de facteurs géographiques favorables, d'une bonne liaison entre producteurs de l'arrière-pays et marchands-armateurs des cités littorales, le poids du facteur politique est prépondérant. Villes, communautés, États bordiers de la mer ou de l'océan sont, pour reprendre les propos de Socrate, comme des « grenouilles autour d'une mare », mais seuls ceux qui ont décidé de se tourner résolument vers les espaces marins en ont acquis richesse et prospérité. Au Moyen Âge, comme aujourd'hui, le sort de l'humanité dépendait largement de son intérêt pour les choses de la mer.

MICHEL BALARD

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

CONCLUSION

The extent to which individuals, social groups and states took an interest in maritime undertakings in mediaeval times can only be gauged by analyzing the way in which they perceived the sea. It was a twofold, antithetical perception, and one which, over the centuries, was by no means immune to change. The duality of the sea was, indeed, quite real. On the one hand, it was the empire of evil, a symbol of death, a realm of fearful monsters, ever ready to devour ships and their passengers. On the other hand, it was also a place of poignant beauty, a pathway leading to discovery and dreams, a source of felicity and wealth.

In literary texts and travellers' and pilgrims' tales, the sea is depicted, first and foremost, as 'a place of fear, death and madness' (J. Delumeau): this *topos* was routinely echoed by a wide range of authors, but it expressed a reality experienced by all the sailors, merchants and pilgrims who, as Ogier d'Anglure put it, met with a 'great and dire fate' and then committed their recollections to paper. Alongside the primal dread of being engulfed in the bottomless depths of the sea was the intense fear of dying without a proper Christian burial, a fate which put the salvation of the soul at risk. 'Enduring fear' (C. Deluz) was thus a dominant theme in travellers' and pilgrims' tales, which also reflected their authors' superstitious responses to bad omens. As early as the 9th century, Bernard le Moine, followed by Magister Thietmar (1217) and Willibrand of Oldenburg (1211), without dwelling on sailing conditions, told of how the stormy seas had struck fear into their hearts. The pilot and the sailors were powerless against the raging elements of nature. All they could do was pray for the howling winds to pass. Many beseeched God, the Holy Virgin and the saints for help in those moments when life hung by a thread. All of them – Ogier d'Anglure (1395), Niccolò da Poggibonsi (1346–1350), Frescobaldi (1384), Nomparr de Caumont (1418) – felt that the storm had brought them to the brink of death. A storm could erupt anywhere: Niccolò da Poggibonsi recalled that, in 1346, nine ships were lost in the Gulf of Venice; the Gulf of Sattalia had a very bad reputation, for horrible monsters lurked in it, waiting to send ships to a watery grave. The waters around Cyprus were scarcely any better: returning home from the Holy Land, Louis IX was taken by surprise there by a hurricane, just as Ogier d'Anglure would be, in 1395. The storm died down after a few days. The men felt that they had been saved, not by the sturdiness of their ships but through the intervention of divine providence, helping them and keeping them safe from the fury of the waves. Even those living in coastal regions were very wary of the marine environment:

they feared the very high tides which brought flooding to their land, the risk of invasion from the sea, and looting raids. They looked upon the shoreline as a border zone, and upon the sea as an impenetrable barrier, not thinking for a moment that it might carry them forth to other lands beyond the horizon.

The sea was also a world of beauty and discovery. During their crossing of the Mediterranean, travellers could see things from an exploratory, almost anthropological standpoint. Every port of call provided them with an opportunity to take in other customs, the outfits worn by women, the behaviour of the married orthodox priests, the relics that had been preserved in churches that they visited, the 'marvels' of nature and of foreign cultures. The sea was part of that bedazzlement that takes hold of every traveller en route to the Orient. It also embodies the call to travel. It was a space to which those who wanted to change their identity and begin their life afresh could flee; for others, it provided a means of satisfying a personal quest or their curiosity about the great, wide world: the *rihla* of Benjamin of Tudela, who went travelling for almost fourteen years (1160–1173), symbolises that unflagging appetite for knowledge, and the taming of the sea and the dangers it holds.

The sea also had a role as a source of food, though not so much for the coastal country folk. Harvesting the fisheries resources of the foreshore was only ever a supplementary and, at best, unreliable food source for them, and the conquest of the wet coastal areas, most uncertain. The only noteworthy successes were those of The Netherlands, Flanders and the English Fens: the construction of dykes, channels and sluices and the development of the swamps and polders made it possible to reclaim the wetland areas, which were seen as 'wilderness', and turn them into dry areas, which were seen as 'civilised'. When that occurred, fishermen's huts, which had been occupied only intermittently, became whole villages specialising in full-time fishing, as was the case in Devon and The Netherlands. In the northern seas, it was not until the 14th and 15th centuries that the massive growth of herring fishing gave an entirely new dimension to the exploitation of the sea, which was a major factor in the expansion of the coastal populations. The role of salt was equally crucial. An essential dietary component and a unique way of preserving food, salt 'filled Venice's coffers' (J-C. Hocquet) and made the major maritime conquests easier to achieve by allowing food provisions to be carried during long voyages of exploration.

Fear of the marine environment became a little less marked from the 13th century onwards, mainly thanks to the growing experience of sailors plying the Mediterranean and the northern seas, and technological innovations which decreased the risks and the manpower costs while increasing the capabilities of naval vessels. Sailors and fishermen alike, all 'hands-on' seamen, gathered information which they forwarded to cartographers engaged in the compilation of increasingly accurate maps. These sea charts, incorrectly referred to as 'portolan charts', often came with a little set of instructions (the *compasso*) showing the main features of the coastline, which were worked out by triangulation; they were supplied with a system using thirty-two directions, called 'rhumbs', which formed a dense grid of the marine area. All the pilot had to do was follow those

lines and steer from one rhumb to the next, until he reached the desired destination. Whether they were of ancient origin, or of Italian or Catalan invention, these charts were the product of seafarers' experiences in the Mediterranean, involving extensive exchanges of information. The charts seem to have made their appearance towards the end of the 12th century in the area around Pisa and came into widespread use a century later in Genoa (Pietro Vesconte), in Majorca (Angelino Dulcert, around 1339), then in Lisbon.

Much thought has been given to the question of how these sea charts were used, particularly because not all of those who are known to have owned them were seamen or merchants. Far from being in general use, they were unknown in the small Mediterranean and Atlantic ports, but could serve as a useful aid for pilots on large vessels who needed to determine their position, especially when stiff headwinds or a protracted storm led to the loss of all visual points of reference. The chart merely confirmed and corroborated the knowledge that had been acquired through regular coastal sailing; the pilots' experience and observation were at all times of paramount importance. The sailors often preferred route charts to the sea charts, as the former showed winds, currents, the features of the coastline, estuary sandbanks, seamarks, accessible anchorages and their weak points, the effects of the tide on the Atlantic and other information which allowed seamen to avoid the dangers and other obstacles to safe sailing. These route charts were used and updated by seamen from the Latin countries, such as the Portuguese Duarte Pacheco, when, beginning in the 14th century, they began to venture out along the coasts of Africa.

A second innovation helped to enhance navigational accuracy: the use of the compass which, through the movements of Arab sailors, made its way from China to the West. Around 1300, the Mediterraneans were able to further improve the use of the compass by mounting the magnetic needle on a pivot sealed in a small box (*bussola*), set in the centre of a sixteen-point quadrant. The pilot could thus stay on a northward or southward course but, when heading east or west, could not, at that time, allow for magnetic declination. Even though this phenomenon was known as early as the 13th century, its variations according to longitude had not yet been measured, as the precise computation of these values was not yet possible in the Middle Ages. Celestial navigation was still in its infancy, but the use of sea charts and the compass meant that the sea was a less hostile place for travellers and merchants, especially since, from the late 13th century onwards, they had at their disposal a greatly improved tool: the *coca*, which was equipped with a stern-post rudder and square rigging.

These innovations, collectively referred to, for the sake of brevity, as the 'mediaeval nautical revolution', marked both the reshaping of marine environments to meet the economic needs of the times – transporting more goods at the lowest possible cost – and the thirst for power of the state and city authorities (beginning with Genoa and Venice) which supported these pursuits. They made it possible to sail in winter (hitherto, a very limited activity). They made it possible to sail with smaller crews, thus facilitating recruitment, and to carry larger loads of raw materials and food products. In that sense they represented,

in the Mediterranean and the northern seas of the 14th century, a greater mastery of the sea. While the fear of pirates and sudden storms remained, by the end of the Middle Ages, man had tamed the sea, which had become a vital means of interconnection.

It is scarcely surprising that the public authorities fostered the concentration of trade in the port towns and cities, where the movement of goods could be taxed – providing a significant source of income for governments and a means of reinforcing their authority. They understood how valuable it was to control the seas, an area of critical strategic importance, both for the Norwegian empire and the Plantagenet kingdom, the latter possessing lands on both sides of the English Channel. The Hundred Years War gave rise to the notion of standing defence fleets and, in the conflict between France and England, saw emphasis placed on the role of the Admiralties, which had been newly created at the beginning of the 14th century. Long before the northern powers did so, the Italian maritime republics fully understood the strategic importance of the sea; Venice made the Adriatic its ‘Gulf’, tightly controlled by its galleys, and established its ‘*mude*’ system, with convoys plying previously established routes which were protected by standing armed merchant fleets. Not to be outdone, Genoa decided, through laws drafted by a specialised office, the *Officium Gazarie*, to impose strict standards on its communication links across the seas, using its escort galleys to ensure the maritime defence of its trading zones in the East.

In the Islamic world, *jihad* constituted the overarching framework for the assertion of control over the Sea of the Rûm. Once they were linked to the notion of *jihad*, the maritime space and its coastlines became places of interest and religious significance for the Moslems. From the 12th century onwards, leaders of society and of the caliphate court, jurists and sufis took control of the maritime space, with the aim of spreading Islam. *Jihad*, the institution of the *ribat*, and the maritime ambitions of the sufis constituted three of the most important forms of the Islamic invasion of the sea. In short, the end of the Middle Ages thus witnessed, both in the West and in Islam, a mental and political annexation of the sea, a phenomenon which was far removed from the ancient, demonic fears. An area of priority state interest *par excellence*, the sea hastened the modernisation of states on many levels: administrative, economic, cultural and technical.

In each of the great maritime cities, the sea put its stamp on the life, outlook and behaviour of every individual. From faraway Palestine, it brought the Christian faith to the West. Through the wealth that was generated by trade, it produced Genoa and Venice, Marseille and Pisa, Barcelona and Seville, Hamburg and Lübeck, Alexandria and Beirut. It spawned an international commercial environment and gave birth to a Europe of merchants. The Black Death arrived via the Mediterranean, but so too did science and classical philosophy, through constant dialogue between the three cultures that sprang up on its shores. At the heart of a Europe which was developing an awareness of itself, the Mediterranean was, right up until the end of the Middle Ages, the key element in the blossoming of a shared culture. From being an impenetrable border, the sea became a wide

open space once the West had quelled its fears and understood the attractions that the sea offered in extending western economic and spiritual influence throughout the world.

SOUTHERN EUROPE

Constantinople, the queen of cities, was for centuries the hub of an empire whose prosperity was largely based on the sea. The highly advantageous location of the city cannot be overstated: it lay at the crossroads of the land route between Europe and Asia and the sea route linking the Black Sea and the Mediterranean. It was a superb, undulating site, set around a deep inner bay – the Golden Horn. It had inlets allowing for the construction of easily defended ports, both on the Golden Horn and on the Sea of Marmara. Even more than the textual sources (which are quite abundant), recent archaeological excavations carried out at Yenikapi have revealed a surprising level of maritime activity in the city between the 5th and 11th centuries, through the raising of thirty-seven wrecked vessels in the Port of Theodosius, comprising six galleys and thirty-one small merchant ships, mostly used for regional navigation.

Undoubtedly the most populous city of mediaeval Europe, Constantinople depended on the sea for its supplies. Up until the Arab conquest, wealthy owners, the *navicularii*, financed the annona fleets bringing grain from Egypt, for the unloading of which Theodosius I developed the port which bore his name through the centuries. When the annona of Egypt disappeared, private ship-owners, the *naucleroi*, fitted out small-tonnage ships to collect grain in Thrace or Bithynia, while major owners, including the monasteries of Athos or Patmos, had merchant ships which could carry their agricultural production to the nearest markets. The rapid expansion of commercial activity eased off after the 11th century, partly because of the fact that the imperial authorities had become suspicious about these practices and partly because of increasingly fierce competition from the Latin merchants – Venetian, Genoese and Pisan – who were exempted from the commercial taxes (the *kommerkion*) which subjects of the Empire still had to pay. Under the Palaeologus, Greek ship-owners remained active in Corfu and Crete, transporting agricultural products to the Peloponnese on small-tonnage vessels. In the Black Sea, notarial Genoese documents that were drawn up in Kilia in 1360–1361 reveal Italo-Greek cooperation in the exporting of cereal products from the Danubian region: fully one-third of the fifty-seven ships mentioned therein belonged to Greeks from Constantinople. The accounting records of the Venetian businessman, Giacomo Badoer, confirm that Greek ship-owners, using small-tonnage vessels lacking any of the recently developed navigational instruments, engaged in coastal shipping until the end of the Empire, under the more or less oppressive patronage of the Latin merchants.

In parallel with this sea-based commercial activity, can one speak of a Byzantine naval power? Over the eleven centuries of its history, there were major

swings in Byzantium's fortunes. One may, having regard to the strength of its dromons and galleys, speak of a thalassocracy between the 7th and 11th centuries; but in the final centuries of the Middle Ages the Empire lost the bulwark of its fleets and had to call on the protection of its Latin allies – protection which could not always be relied upon. The origin of the naval power of Byzantium has often been attributed to its dromons and its secret weapon, Greek Fire. Derived from the Roman galley, the *liburna*, the dromon, whether single-decked or double-decked, about 30 metres in length, represented the key vessel of the Constantinopolitan fleet, under the command of the drungary of the *ploumon* and the fleets of the maritime themes of Samos and the Aegean. After having halted the Arab attacks against Constantinople (671–679), its greatest naval success was the reconquest of Crete under the reign of Nikephoros Phokas (962–969). But the limits of this formidable weapon of war have been clearly shown: it could not stay at sea for longer than a week because it carried inadequate supplies of water, and was unable to manoeuvre in even slight swells, as it lay too low in the water. Prior to the 12th century, the dromon fleet could only serve as an adjunct to the land forces, and was unable to control the whole maritime space of the Empire.

From the 12th century onwards, imperial attempts at rebuilding a Byzantine naval force very often ended in failure. In 1081, Alexius I Comnenus was compelled to seek the assistance of the Venetian fleet in order to prevent the Normans from seizing Durazzo. A century later, the Byzantine naval forces could not stop those same Normans in their raid on Thessalonica, and were then unable to prevent the escalation of piracy in the Aegean Sea, on the eve of the Fourth Crusade. Michael VIII Palaeologus managed to rebuild an imperial fleet to limit Venice's expansion in the Aegean Sea, but his successor, Andronicus II Palaeologus, convinced that the naval assistance of his allies would be sufficient, allowed his war fleet to be broken up. John VI Cantacuzenus' efforts to rebuild it, on the brink of the 'Latin War' (1348–1349), were futile in the face of Genoese naval power: his vessels scarcely left the naval shipyards before disappearing as fast 'as a bubble on the surface of the water', as Alexios Makrembolites put it. There is no evidence of the existence of a Byzantine war fleet after 1350.

Despite these setbacks, the sea proved to be an undeniable source of prosperity for the Byzantine Empire in the final century of its existence. Until 1204, it enabled the Empire to retain its monopoly over shipping in the Black Sea, which brought most of Constantinople's supplies of grain, fish, salt, pelts and honey. Up until the end of the 11th century, the sea also allowed the Empire to fill its coffers through the collection of the *kommerkion* on the movement of merchandise. Lastly it enabled it, up until 1204, to resist any attempted sea-based invasion of its capital, and to impose real dominance in the eastern Mediterranean for more than three centuries, until the rise of the Latins' naval and commercial power supplanted Byzantine domination of the sea.

From its very beginnings, Venice developed an intimate relationship with the sea. Had the pope not ratified the city's dominion over the sea by giving the doge Sebastiano Ziani (1172–1178) a golden ring to thank him for the support

provided by the Venetian fleet against the imperial fleet commanded by the son of Frederick I Barbarossa? Cast into the waters of the Adriatic, at the mouth of the Lagoon, at the time of the doge's nuptials with the sea, that ring gave concrete expression to the mystico-political marriage of the entire Venetian community to the vast marine spaces, regarded as a legitimate piece of property which it was incumbent upon the city to defend and from which it drew most of its resources.

The city owed that marriage first and foremost to its location at the centre of the lagoons, the intersection of river and lagoon connections, opening to the sea. Two factors led to Venice's wealth: salt and regional coastal shipping, which preceded its overseas expansion. Production from the very numerous saltworks, found from Chioggia to the islands in the northern part of the lagoon, represented an excellent basis of trade with the rural populations of the mainland, making it possible to provide vital supplies to the communities of fishermen and saltworks labourers that had settled on the Rialto. Between the 9th and 12th centuries, the Venetian authorities managed to kill off salt trade competition from Comacchio, Cervia and Chioggia; to impose high taxes on that trade; and, at the end of the 13th century, to institute mutually supportive arrangements between the transporting of salt and the export trade, by requiring merchants returning to Venice to come back with a cargo of salt which, beginning in 1356, the state purchased from ship-owners at a very high price. As J-C. Hocquet has shown, 'salt subsidised merchandise' by lowering shipping costs, and even gave a boost to shipbuilding, from the time when the Venetian *ordo salis* offered a gift of 3,000 ducats to those who were prepared to build ships and guaranteed them immediate payment for any salt they imported. A form of wealth from the sea, salt helped Venetian trade to get under way and constituted a crucial element in its economic policies.

The rapid expansion of regional shipping contributed greatly to Venice's prosperity. As early as the 10th century, priority was given to the development of local inland water transport. It used the coastal rivers (Po, Adige, Brenta, Piave, Tagliamento) to deliver salt and the Byzantine products (silks, spices, precious metals) that were imported to the Rialto, and brought back, in addition to products that were essential for food production, the timber required at the Arsenal and in private shipyards. The Arsenal was established at the end of the 12th century, at the edge of the growing city. It undoubtedly represented the biggest industrial facility of the mediaeval world. Begun in the second half of the 12th century, in the middle of a swamp but near the banks of the Lagoon, enlarged by an *Arsenale nuovo* in 1326, then by an *Arsenale nuovissimo* in the late 15th century, it comprised almost twenty-five covered shipyards and constituted an integrated enterprise manufacturing and assembling all parts of the vessels built by the Commune, while the private *squeri*, located on the canals of the Giudecca or the eastern part of the Castello, built the merchant vessels of private ship-owners. Working around the Arsenal were shipwrights, caulkers, rope-makers and blacksmiths, oarsmen and seamen, such that the industrial and port areas were seamlessly appended to the urban agglomeration. Abroad, the arsenals of Crete and Corfu helped to meet the shipbuilding needs of the Republic of Venice.

Employing almost 10% of the Venetian population, the Arsenal was the very foundation of the greatness of Venice, underpinning its trade and military might.

Venice's wealth was also derived from its overseas possessions, the *Stato da Mar*, and from the commercial relationships which the Republic maintained with those possessions and all of the Mediterranean countries. Its network of trade centres expanded over time: Constantinople at least from the 9th century onwards, Acre shortly after the First Crusade, Alexandria at the end of the 12th century and, in particular, all the settlements acquired after 1204 – Crete, Coron and Modon, Negroponte, the Archipelago in the Aegean Sea under the domination of the Venetian dynasties, the Cypriot ports, Tana and Trebizond in the Black Sea – were all linked by regular shipping routes on which the Senate exercised its supervisory authority by arranging auctions (the *incanto*) of commercial galleys for the sole benefit of the nobles, and the management of the *mude*, convoys which were protected by battle galleys. More than to the numerical supremacy of its fleet or the skill of its seamen, Venice owed its prosperity to advanced logistical expertise and the development of a mixed economy, combining state funding of naval vessels and the transportation of merchandise by the patrician class. The excellent management of its naval potential is confirmed in the political testament of the doge Tommaso Mocenigo (April 1423) which proudly refers to the 3,000 small ships, the 300 medium-sized or large vessels and the forty-five galleys which comprised the Venetian fleet at that time, requiring almost 11,000 crewmen – Venetians, but also Greek, Albanian or Slav immigrants whose services the Republic of Venice had to call upon. Domination of the Adriatic, with every vessel flying the Venetian flag, complementarity between the commercial galleys and the unrestricted building of vessels and hulls, a leading place in trade between the East and the West: Venice owed all of this to the sea. The nuptials between the doge and the sea were not only the act of one man, but the nuptials of an entire people.

In the Adriatic, Venice did not succeed, in a lasting way, in eliminating all of its competitors. Other cities also prospered, thanks to their maritime activities. Split and Zadar capitalised on salt production, fishing and the resources of the numerous islands which, lying off the coast, supplied firewood and timber used in construction together with small livestock, both cattle and horses. These cities served as transit points between The Marches, southern Italy, the Levant and the Kingdom of Saint-Étienne, securing privileges from King Louis I of Anjou, who was keen to open up a direct link with the Orient, and concluding trade agreements with Ancona. The latter possessed the best natural port of the entire Italian section of the Adriatic coast. Despite pressure from Venice, it managed to maintain independent sea trade throughout the Middle Ages, thanks to agricultural exports from The Marches.

On the eastern shore of the Adriatic, Ragusa (Dubrovnik) enjoyed a natural opening to the sea and a variety of trading possibilities, as it was the trade outlet for the Balkan hinterland. Ragusa was slower than the Republic of Venice to grasp the importance of maritime activities. It concluded trade agreements with port cities in the Adriatic at the end of the 12th century, but its subjugation to

Venice, beginning in 1205, greatly hampered its economic expansion. Indeed, the Republic of Venice compelled the Ragusans to supply it with naval assistance, but also prohibited them from sending more than four ships per year north of Ancona, and from travelling beyond the Gulf of Corinth, thus shutting its new subject out of the profitable trade with the Orient. During the one and a half centuries of Venetian domination (1205–1358), Ragusa nevertheless derived benefit from the construction of an arsenal and a large jetty which protected its port from inclement weather. Venice's defeat at the hands of Hungary left Dubrovnik under Hungarian sovereignty, and Hungary allowed it to give full effect to its maritime vocation. Ragusan merchants, who were very active in the Balkan hinterland as operators of the royal mines and as customs and tax collectors, were able to export precious metals, pelts, hides, timber, honey and wax, and to supply Serbia and Bosnia with manufactured textiles as well as products brought from the Orient. The city's nautical aspirations could extend to the whole of the Orient, and westwards towards Barcelona, London and Southampton. At the end of the Middle Ages – belatedly, to be sure, owing to Venice's policies – the Ragusans mastered the seas.

Positioned on the western face of the Italian peninsula, Genoa was, from its earliest days, a city that was 'cast into the sea', as the surrounding mountainous terrain obliged its inhabitants, wedged between the hills of the Apennines and the shoreline, to source their supplies from beyond Liguria. Beginning in the High Middle Ages, fishing, the exporting of some farming surpluses from beyond the mountains, along with booty acquired from successes scored against the Saracens, provided the stimulus for an initial maritime expansion which gained momentum from Genoa's participation in the Crusades. With a presence in Egypt as early as the end of the 10th century, the Genoese enjoyed major territorial concessions in the cities of the Holy Land that had been conquered by the Crusaders, and settled in Constantinople as early as 1155. Between the 11th and 12th centuries, they developed a network of maritime routes, between the Tyrrhenian Sea and the Orient, on which their ships and galleys competed with those of the Venetians and Pisans in the great trade of the Levant, while their small-tonnage vessels carried products from the Orient to the *Riviere*, Tuscany and Provence.

Genoa's methods in making use of the sea differed markedly from Venetian practices. In Genoa, there was no state fleet, no regular convoy of commercial galleys, no heavy interference by the state in the management of seafaring. On the contrary, maritime activity was governed by a system of public/private collaboration. The merchant-shipowners, who divided ship ownership into '*carati*' in order to reduce the risks associated with the sea, managed the chartering of their vessels without constraint; but, whenever it was necessary, the Commune requisitioned vessels, converting them from merchant ships into warships while a military expedition was in progress. Crews could be recruited on a voluntary or forced basis in the urban parishes and the towns of the *Riviere*. A 'poor' state made up of citizens who had grown wealthy through maritime trade, from the 13th century (Ceuta, 1235), the Commune used the *mahone* system which

saw private individuals and the authorities pool their resources in mounting a military and naval endeavour. In this collaborative association, individuals made available to the Commune the funds and ships required to conduct a successful operation. In return for lending these resources to the cash-strapped authorities, the private individuals were given the right to operate farms and mines in the conquered territories until the debt was repaid: Chio in 1346, Cyprus in 1373 and Corsica in 1378 featured in collaborative arrangements of this kind, demonstrating synergy and symbiosis between the public and private sectors.

The second novel aspect of Genoa's relationship with the sea lay in the speed with which its ship-owners adopted the most innovative technological developments. A pioneer in the 'nautical revolution' which saw hulls with square rigging and sternpost-mounted rudders displace the Latin vessels, the Genoese fleet was, as early as 1277, the first to operate the direct sea link between the Mediterranean and Flanders. It also made possible the establishment of communities in Seville, Bruges, London and Southampton. Its large merchant ships, carrying up to 1,000 tonnes of cargo, outclassed their competitors in terms of tonnage; they could transport heavy goods (salt, cereals, alum) at a low cost, and were freed from the wintering which paralysed other nations' ships. A specialised office, the *Officium Gazarie*, imposed order on the relationships between the private ship-owners and the Genoese governmental agencies, laying down seafaring standards and rules governing the recruiting of crews as well as the wages and food they were to receive. Genoa's wealth, all of which was derived from the sea, could be attributed to the seamless links between trade, seafaring and naval operations.

These successes, which involved unhindered passage across the sea routes, met with competition from the other Italian maritime republics and the major Catalan cities. Pisa developed a sea trade which was just as advanced and auspicious as that of its Ligurian rival: its merchants enjoyed privileges in Egypt before their Italian competitors did, they established a presence in Constantinople and in the Holy Land and challenged the Genoese for domination over Corsica and Sardinia, but lost ground in major trade activities after 1284 when the fleet commanded by the great Genoese admiral, Benedetto Zaccaria, destroyed their naval force at the Battle of Meloria. Although they remained active in a more limited area, they never recovered from that disaster and, in 1406, had to accept the sovereignty of Florence. In order to import English wool and export its cloth, Florence sent forth its galleys on the Mediterranean and Atlantic routes, but was never able to compete seriously with Genoa and Venice.

In southern Italy, the port cities reaped disparate benefits from their engagement with the sea. Naples, under the domination of the House of Anjou, adopted the expansionist ambitions of its masters, but never achieved more than a role as a stopover port and an export point for Campanian products – linen materials and metal objects – while providing shelter for some Angevin galleys which, after 1282, were involved in an endless war against Sicilian and Aragonese forces. Amalfi had been prosperous from the 9th century onwards, thanks to its privileged relationship with Constantinople and the Arab world. Up until the 11th century, this relationship enabled it to be, along with Venice,

the middleman between East and West, but it went into a period of decline after being conquered by the Normans in 1073 and ravaged by two Pisan incursions. Not having its own production base, it had no way of maintaining its exploitation of the sea when it found itself competing against the economic expansion of the other Italian maritime republics. From the 12th century, its merchants had to settle for working the Norman trade circuits.

Was Italy under the Normans familiar with the sea? Mercenaries who had come overland from France, the Normans took over the maritime institutions that had been put in place by the Byzantines. Saltworks on the Adriatic coast of Puglia and madrague fishing nets in Sicily ensured that they could derive some resources from the sea. While not as active as the great maritime centres of northern Italy, ports such as Salerno maintained trade relations with Alexandria in the 12th century, while the ports of Puglia maintained such relations with Constantinople and the eastern shores of the Adriatic, particularly for the export of oil, a key source of wealth for the region. Historical sources refer to *nauclierii*, i.e. ship-owners in Bari, Monopoli, Barletta, Trani, Brindisi and Tarento, without explaining what activities they were engaged in. After conquering Bari in 1071, the Normans focused mainly on structuring a war fleet – the word ‘admiral’ was born in Sicily – to support their expansionist policy, initially directed against Sicily (the capture of Palermo in 1071, followed by the gradual conquest of the island); later, against the coast of Africa, where a string of captured ports constituted a skeletal Arab kingdom between 1141 and 1160; against Corinth and Thebes in 1147–1148; against Egypt in 1174–1176; and finally against Thessalonica in 1185. This was an unbridled display of imperialism, with no significant aim other than the immediate seizure of booty. The Normans had little interest in exploiting the sea but, having inherited robust maritime institutions and practices from Byzantium, they allowed navies from northern Italy to operate in their kingdom, thus placing themselves in a position of ongoing economic dependence.

After two decades of civil war, Frederick II established his authority over the Kingdom of Sicily, which he had inherited from the Hohenstaufen. His maritime policy sought first to create a fleet for his Crusade, then to give his subjects an economic fillip by reducing the ‘trade levy’ on grain exports – a levy which, in the 14th and 15th centuries, was to become the major resource of royalty and the Sicilian feudal system, while the Genoese, Pisans and Catalans were to dominate the island’s maritime trade. The 1282 uprising born of the Sicilian Vespers gave rise to an unprecedented surge in warfare on the high seas between the Aragonese, the Angevins and the Hafids of Tunisia. On the Sicilian side, this warfare was financed by income from the ‘trade levy’, a ‘war of the poor’ involving raids that were quite futile, given the non-existence of a standing naval force. It was not until 1416 that Alfonso the Magnanimous established a Catalan fleet, thanks to the customs revenue from Sicily, to undertake a gradual conquest of southern Italy, completed in 1443 with the capture of Naples. Having failed to capitalise on the advantages stemming from its geography, Sicily remained an island that was passive with regard to the sea, politically dependent

on a transnational Aragonese empire, and economically dependent on the Italian maritime republics.

The awakening of maritime activity in Catalonia had the same genesis as in northern Italy: the exporting of the farm surpluses which resulted from agrarian growth in the 11th century, as well as the booty taken during the operations of the *Reconquista* against the Maghreb and Al-Andalus, and the tributes paid by the weak *taifa* kingdoms. The regional trade thus created was gradually incorporated by Barcelona into the international network. That network was expanded in the 13th century to include Majorca (an entrepôt port on the western Mediterranean routes) and Valencia, which prospered thanks to the abundant agricultural production of its hinterland. A supplementary network thus formed between these three ports, extending its effective reach in line with Aragon's military and political expansion. Languedoc and Provence, the Maghreb and the Nasrid kingdom of Granada, Sicily and Sardinia, the Kingdom of Naples and then the Islamic and Byzantine East were the areas in which the Catalan merchants operated, often breaching papal interdicts on trade with the Saracens (with the support of the Aragonese royalty in the first half of the 14th century). Although smaller in volume and value than the Venetian or Genoese trade, the trading system operated by Barcelona proved to be a durable one. In the 14th century, it relied heavily on the expansion of the Catalan textile industry and the abundance of exportable agricultural products. Catalan maritime trade gave rise to agricultural specialisation (saffron, rice, fruit), increased production from the saltworks of Ibiza and La Mata, where the Genoese and Venetians came to take on fresh supplies, and the rapid development of coral cutting and polishing in Barcelona, paper manufacturing in Xàtiva and ceramics in Valencia.

A second aspect of Catalano-Aragonese maritime power can be seen in the size of the war fleets that were put into service between the 13th and 15th centuries. The chroniclers quote figures which should not, of course, be taken at face value. The figures nevertheless demonstrate the naval effort undertaken by the Crown of Aragon, initially for the conquest of Majorca at the time of James I (1229–1230) and then, in 1343, for the purpose of reincorporating the Kingdom of Majorca into the Crown under the reign of Peter the Ceremonious: 150 ships for the first of these, 112 for the second. In 1282, around 100 of Peter the Great's ships were dispatched to support the Sicilian rebels in their struggle against Charles of Anjou, and Roger of Lauria's squadrons were used to defend Sicily against the Angevin fleets or to impede the Franco-papal crusade against Catalonia (1285). Of equal importance were the naval expeditions involved in the conquest of Sardinia in 1323–1324 and the southern region of Italy under Alphonso the Magnanimous, and the endemic warfare against Genoa, which was seeking to curb Catalan expansion in the Tyrrhenian Sea. In the last two centuries of the Middle Ages, the Crown of Aragon acquired naval power which rivalled that of the two great Italian maritime republics.

On the other side of the Iberian Peninsula, engagement with the ocean took a little longer to develop. To be sure, the Portuguese had long been engaged in coastal sailing, to which two major events gave renewed impetus: the operations

of the *Reconquista* which, once the Algarve had been won back, extended the fight against the Moslems from the land to the sea; and, above all, the historic linking of the Mediterranean with the Atlantic, beginning after 1277 with regular sailings through the Strait of Gibraltar. The opening of the Mediterranean to the ocean conferred strategic importance on the western part of the Iberian Peninsula. Castile and Portugal were quick to understand this: the former made Seville the leading port of call for the new shipping movements to and from the Atlantic, while the latter developed an intense maritime policy, under King Denis. He reached out to the Genoese Manuel Pessagno and about 20 of his associates to establish a Portuguese fleet within the framework of the Admiralty, to teach his subjects modern shipbuilding and sailing techniques and to supervise the logistical aspects of ports, arsenals and naval shipyards. This saw the beginning of commercial expansion towards the North Atlantic and, in 1386, the conclusion of an Anglo-Portuguese alliance which made the Channel a strategic border for the Lusitanians. In the African region, the ideology based on crusades against the Moslems was commingled with commercial concerns – the quest for gold and slaves – and led to Portuguese expansion along the African coast. The initiatives taken in pursuit of those objectives by Prince Henry the Navigator (1394–1460) are well-known. Without having ever really sailed himself, he directed the first phase of expansion, from Sagres Point, first to Ceuta, which was captured in 1450, then to Madeira (1418–1490) and the Azores, where settlement began to take shape, and Cape Bojador. Upon discovering the *vuelta*, that westerly drift of the ocean which enabled ships to return to Europe, the Portuguese tried new forms of sailing which led them first to the Gulf of Guinea, then to the area where the South Atlantic meets the Indian Ocean (Bartolomeu Dias, 1487–1488), and eventually to India by sailing around Africa (Vasco da Gama, 1498). Sitting at the crossroads between the Mediterranean and Atlantic worlds, Portugal became – thanks to the sea – the driving force behind ‘a changing world’.

We should not leave the Mediterranean and its adjoining seas without recalling the role which the sea played in the governance of the states founded by the Crusaders, in the activities of the military orders, in western colonisation in the East, and in the politics of the caliphs.

After travelling overland, the first Crusaders conquered Jerusalem in 1099 and created four states – the counties of Edessa and Tripoli, the principality of Antioch and the Kingdom of Jerusalem. They brought with them to the East a social and political system based on the land – the feudal system – and on the military units which this system engendered. It must be acknowledged that, over the two centuries of their existence, the Latin States of Syria-Palestine did not create a single standing naval force or a single merchant fleet. They did have two arsenals, at Acre and Tyre, but these were too small for the construction of galleys or ships, and were only used for naval repairs. Various explanations for this lack of interest in the sea have been put forward: it was, perhaps, the lack of lumber or specialised workmen; or, above all, the total dependence of these states in relation to the Italian maritime republics, Genoa, Pisa, Venice and, incidentally, Marseille. All four helped to defeat the coastal towns of Syria and

enjoyed significant territorial and customs-related privileges in Acre, Tyre or Tripoli. It was the fleets from the West that brought weapons, horses, reinforcements, pilgrims, suppliers and vital manufactured goods to the Latins of the East. The Latin States had to rely on ships from the West to carry out military operations and halt the Ayyubid fleets in their northward advance, and blockade Acre during the Third Crusade, the only exception having been Raynald of Châtillon's ill-fated raids on Red Sea ports in 1183. Maritime communications with the West, which were maintained by the Italian navies, were essential for the survival of the States of the Latin East.

And yet the military orders, an innovative creation linked to Crusades, owned fleets; these fleets were, however, at least during the 12th and 13th centuries, composed of vessels with rounded bows, making them unsuitable for naval operations. They played a part in providing logistical support to the Latin States by bringing them food supplies and equipment from their commanderies in Puglia or Marseille, where the orders had secured the right to charter four ships per year. A few examples of the orders' involvement in the Crusades are worthy of note: in 1187 against the Egyptian fleet; in 1218 during the Fifth Crusade; in 1248–1254, at the side of Saint Louis; in 1279 against Count Bohemond VII of Tripoli, in conflict with the Temple. It was only in the 14th century that the Hospitallers, firmly entrenched in Rhodes, acquired naval forces, either specially constituted or chartered from one of the major Mediterranean cities. Those forces joined the Leagues warring against the Ottomans, rescued the survivors from the disastrous Nicopolis Crusade, led raids against the Anatolian Turkish fortresses, engaged in long-distance navigation and strove to protect Rhodes from the Ottomans' attempts to conquer it (1480). With their numbers reduced, the order's galleys were unable to resist the might of the Turkish armada.

Maritime activity was just as disappointing in another state that had been born of the Crusades: the Kingdom of Cyprus under the House of Lusignan. Despite the availability of timber on the slopes of the Troodos Mountains and the existence of a small arsenal in Famagusta, the kingdom never became a maritime power nor acquired a commercial fleet. Only the re-conquering of Syria by the Mamluks and the dangers posed by Turkish piracy prompted the Lusignans to acquire a small war fleet which joined the Christian Leagues against the Turks, oversaw the enforcement of the papal embargo on trade with the Saracens and took part in the capture of Smyrna. The only noteworthy (though short-lived) undertaking was the one embarked upon by Peter I who, in 1365, prompted by a dream about setting forth on a Crusade and the hope of bankrupting Alexandria, one of Famagusta's rivals, dispatched an expedition to the great Egyptian port and, two years later, sent out another one against Tripoli: two fleets of more than a hundred vessels, some of them chartered, which suffered resounding defeats. In the 15th century, Cyprus' naval limitations were such that the kingdom was unable to put up any resistance to the Mamluk invasions of 1426 and 1460.

Adjoining the Mediterranean, the Black Sea brought real prosperity in the Middle Ages to those nations which set about exploiting the resources of its coastal waters and transporting them to the major Pontic or Mediterranean

towns. Heir to the settlements of Ancient Greece, Byzantium understood the advantages that lay in controlling the Crimean coast. From the 4th to the 6th centuries, intense maritime trade links developed between Constantinople and the ports of Chersonese, Partenit, Sudak (Soldaia) and Alushta: hides, wax, salt, grains, fish and slaves, brought from the hinterland by land or via the Russian rivers were traded for wine, oil, ceramic items, glass and textiles from the south. For almost eight centuries, Byzantium had a monopoly over Pontic trade: the very high number of amphoras discovered through the work of underwater archaeologists is evidence of the intensity of this trade.

Starting in the second half of the 13th century, the Black Sea enjoyed new appeal. Alexandria had largely become a neglected city, as a result of the papal interdicts on trade with the Saracens, while the ports of the Frankish states of Syria-Palestine came under Mamluk domination, thus losing their role as a favoured outlet for products from the Far East. The major intercontinental trade routes – trade which was buoyed by the imposition of the ‘Mongolian Peace’ – shifted northwards, specifically to the Pontic regions where, thenceforth, the two main trans-Asiatic land routes ended. One of them led to Trebizond, the capital of the empire of the Great Komnenus, the other to Tana, at the mouth of the Don. This explains why, for just over two centuries (around 1275–1475), the Black Sea served as a ‘hub’ of international trade, to quote the very apt expression coined by the great Romanian historian, Georges Bratianu.

Indeed, the Black Sea constituted a border zone between the world of the nomadic pastoralists who were trying to reach its shores, and the sedentary empires located further southward, which endeavoured to create settlements on the Pontic coasts. The encounter between these two worlds set the pace for the history of the sea. While the nomads advanced south of the Danube or the Crimean mountain ranges, the Byzantine Empire, which dominated the Black Sea until 1204, suddenly seemed to be weakened, and its supplies threatened. Whereas Byzantium, on the contrary, established settlements on the northern banks of the sea, the peoples of the steppe were in decline, and Byzantium was able to impose its dominance over the whole of the Pontus area while maintaining vital trade relations with the nomads.

A second factor had a decisive influence on the rise of the Pontic regions: the fate of the Straits. The Black Sea could only acquire a major role in the international economy if passage through the Straits – Bosphorus and Dardanelles – remained completely open to traffic and allowed for a two-way flow: with agricultural products and goods from the steppe going to the Mediterranean, and Mediterranean manufactured goods going to the Pontic regions. If the Straits were closed by the political power which controlled them, the Black Sea forfeited its role, its trade declined and its merchants disappeared. In order for it to be fully integrated into the world economy, three conditions had to be met. First, the presence in the south of Russia of stable societies which appreciated the advantages of trade; next, the establishment in Crimea of communities which engaged in commercial activities and maintained regular contact with Balkan and Mediterranean societies; and finally, the ability of the coastal

populations of the Mediterranean to absorb the surplus products of the steppe and to supply manufactured goods to the nomadic populations while controlling the major trade routes.

After the Fourth Crusade, which made them the masters of Constantinople, the Venetians secured free access to the Black Sea. Trade was not significant at that stage: Mongolian invasions had an unsettling effect on the region, to the point where, for the period between 1204 and 1261, there are few preserved commercial documents relating to the Venetians' commercial penetration of the Pontic regions. In 1261, the alliance between Genoa, which was seeking revenge for the expulsion of its merchants from Acre, and Michael VIII Palaeologus, who needed the Genoese fleet if he was to recapture Constantinople, gave the Genoese access to the Black Sea, following the retaking of the Byzantine capital. The indecisive policy of the *basileus* between Genoa and Venice after 1261 delayed the establishment of a Genoese presence in the Pontic regions. Departing from their colony in Pera, the Genoese merchants, pursuant to an agreement with the Khan of the Golden Horde, occupied the partially ruined old Greek colony of Theodosia between 1270 and 1275. Later known as Kaffa, it was to constitute the heart of Genoa's possessions in the Black Sea, the capital of Gazaria (*caput Gazarie*), the collective name given to Genoa's Crimean trading centres. For in the course of the 14th century, Genoa extended its domination over the whole of the Crimean Riviera, first in Cembalo (Balaklava), then in Soldaia itself, the town having been captured from the Venetians in 1365. In Tana, at the mouth of the Don, the Genoese and Venetian trading centres operated side by side, but were under constant threat from the Mongols.

For two centuries (1275–1475), Genoa and Venice competed for domination of the Black Sea and its trade. Genoa developed Kaffa into the major entrepôt port of the Pontic regions, attracting agricultural products, raw materials and luxury products brought from the East, for reshipping to the West or to the Pontic cities and Constantinople. The Genoese marketplace, meanwhile, traded cloth and sheets, wine, metal products and glass jewellery in the heart of Asia. Each year, Venice sent a convoy of galleys (*muda*) to Trebizond and La Tana, eight to ten in the years 1330–1340, but only three to four in the first half of the 15th century. Shipments were suspended whenever conflict with the Mongols or the Genoese erupted; they came to a permanent halt with the Ottoman conquest in the years 1470–1480. For two centuries, maritime trade in the Black Sea represented an essential source of wealth for the two rivals – in 1416, some 350,000 ducats-worth of merchandise were brought back from Tana by three Venetian galleys. Cereals, alum, spices, hides, wax and slaves, shipped from the Pontic regions to the West or to Mamluk Egypt, and reshipped by Genoese and Venetian vessels, made the two great Italian metropolises wealthy; indeed, this trade ensured their existence as maritime republics.

From the 9th century onwards, the two republics encountered the strong naval advance of the Arab world, which was attempting to invade the Mediterranean for its own advantage. In 642, once the conquest of Egypt was complete, the Arabs adopted the Byzantine naval structure, imposed it on all of the maritime regions and used the vessels and sailors of the conquered regions, as well as ports in Egypt

and Syria-Palestine. For the first caliphs, the squadrons supported the conquering land troops and, in 655, at the Battle of the Masts, won a decisive victory over the Byzantine fleet. The next objective was the large Mediterranean islands and especially Constantinople, which was unsuccessfully attacked in 670 and again in 717–719. Cyprus was attacked in 645, Crete was conquered in 827, Sardinia was raided repeatedly in the first half of the 8th century, and Sicily, between 831 and 965, was progressively conquered by the Aghlabid emirs of Kairouan, then by the Fatimids. In conjunction with these major expeditions, raids were carried out against the Christian coasts, in Anatolia and right up to Provence where, for several decades, Fraxinetum became an Arab base. The disintegration of the Abbasid caliphate, which was taken over by the Bouyids, saw the emergence of new, rival caliphates: Umayyad in the Iberian Peninsula and, after 969, Fatimid in Egypt. Both of them pursued an ambitious maritime policy, seeking nothing less than the total domination of the Mediterranean space.

In the West, for example, Abd al-Rahman II (822–852) put together a standing naval force to resist the incursions of the Vikings and created an arsenal in Seville. A century later, Abd al-Rahman III (912–966) sought to achieve domination over the whole of the Western Mediterranean: he seized Ceuta in 931, controlled the entire coast of the western and central Maghreb, and established Almeria in 954, after the Fatimids had destroyed the port of Pechina at the same location. Until its defeat by the Genoese in 1147, the new settlement constituted the largest military and commercial port in the western Mediterranean. The new caliphal fleets engaged in a war of plundering raids against the Catalan, Provençal and Ligurian coasts and ventured into the Atlantic, stopping in at Silves and Lisbon. The Umayyad sovereigns of the Iberian Peninsula acquired a significant naval force which was to disintegrate when the caliphate disappeared. Only the Almohads, at the beginning of the 12th century, were to be able to re-establish squadrons, making them masters of the entire Maghreb coast and enabling them to annihilate the Norman fortresses on the coast of Africa. After they were routed at Las Navas de Tolosa (1212), the Almohads lost most of their naval strength, and their successors – the Merinids in Morocco, the Hafsids in Tunisia – were never able to build it up again. In the East the Ayyubids, who succeeded the Fatimids in 1171, had to cede their mastery of the seas to the Latin fleets. After 1250, the Mamluks once again adopted a major maritime policy. It had two objectives: coastal defence and the control of the trade flows which were in the hands of the Christians in the Mediterranean and of the Moslems in the Red Sea. Their chief objective was to maintain control over the passage between the Mediterranean space and the Indian Ocean, the point of transit for highly sought-after Far Eastern products. Thanks to their arsenals in Cairo, Beirut and Tripoli, the Circassian Mamluk sultans were successful in their attempts at conquest, attacking Cyprus in 1424–27 and 1460 and Rhodes in 1440 and 1444.

The raids and plundering sorties carried out by the Moslem fleets did not prevent maritime trade flows from developing both in the East and in the Moslem West, and these trade flows contributed to the power of the caliphates. In Egypt, the Fatimids favoured doing business with the Jewish merchants of Cairo. Their

shipping routes led them from Alexandria to Ifriqiya and Sicily, at any rate in the period before the Norman Conquest: at least until the 10th century, Palermo, Mahdiya and Tunis received products from India and the Orient and reshipped them throughout the West. The merchants of Geniza engaged in their business activities as far as Denia and Almeria and controlled a considerable proportion of the Andalusian trade, which they shared with the wealthiest families of Seville, Cordoba and, in particular, Almeria during the Almoravid era. Their network extended from western Spain to Egypt, from Ifriqiya to Syria, and as far as Tripoli and Laodicea; but, just like the Western Maghreb, the interior of the Near East remained unfamiliar to them. Over time, as the Fatimids consolidated their power in Egypt, the focus of trade moved from Kairouan and Mahdiya to Cairo and Alexandria, even though regular maritime links continued to exist along the African coast, leading to Sicily and the southern part of the Iberian Peninsula. But the Fatimids also developed a commercial policy which aimed to attract western merchants to Egypt and set them up in a major state entrepôt port, the *Dâr Manâq*, enabling the Fatimids to collect handsome customs revenues levied on the merchants' business activities.

Similarly, in the West, the Umayyads set up a lucrative taxation system covering products of the sea (fish, coral and sea amber), and developed the dried fig and olive oil trade throughout the Western Mediterranean. The Moslem caliphates' interest in the sea may be illustrated by two novel institutions, the *ribat*, in which pious men gathered to keep a lookout over the sea, and the *dar al sina*, the Moslem arsenal which symbolised the sovereign's authority over everything relating to the sea: fleets, crews, military activities at sea and maritime trade, incorporating the *diwân* or the customs offices and warehouses used to store the merchants' foodstuffs, procured from all sources. The *sahib al-bahr* ('lord of the sea') commanded the entire maritime administration, shipbuilding, expeditions, the supplying of timber, the arsenals, the recruitment of crews and fleet maintenance, all in the name of the sovereign. In short, the caliphs wanted to make the sea an essential element of their sovereignty. Although they did not always succeed in that objective, their failure could be attributed to an imperial system within which the fleet and maritime trade constituted one of the strong points but was by no means the foundation of the power of their state; while, in the Latin port cities, naval force stemmed from the insatiable efforts made by the merchant and maritime companies for the purpose of making profits, and naval and economic investments earned them most of their wealth and underpinned their economic and naval power.

NORTHERN EUROPE

In the Middle Ages – well before England's prosperity, in its turn, was to come from maritime activities – three major communities in northern Europe derived the most benefit from the sea: the Frisians, the Vikings and the cities of the Hanseatic League.

Described in the sources as an essentially maritime people, the Frisians were, between the 7th century and the middle of the 9th century, the conquerors of the sea. Settled on the raised alluvial banks formed by the Meuse, the Rhine and their bifurcations, and later on artificial dwelling mounds, the *terpen*, their only resources were the products of the sea (fish and salt) and sheep-rearing on the salt meadows. A further source of income was the production of Frisian sheets which made their way into an extensive trading network supplying wine, ceramics and weapons to the Frankish Rhineland. The network also reached as far as the British Isles and the Baltic. In Frisia, which the Franks had conquered with great difficulty, Dorestad, a very large port recently uncovered by archaeological excavations, was authorised to levy a transfer toll of 10% on all transhipped merchandise; and, in the 9th century, the silver coins that were struck there, the *sceattas*, became the standard currency for trade throughout northern Europe. With their square-sailed, side-rudder-equipped ships, the Frisians established colonies in the Rhineland (Mayence, Worms and Trèves), in England (London, York and no doubt Ipswich and Harwich) and in Jutland (Hedeby), thus controlling access to the Baltic Sea. But from the early 9th century, the Vikings set off from the opposite direction, and their numerous raids in the first half of that century eventually ruined Dorestad and the colonies established by the Frisians. The latter thereupon reduced their maritime activities, focusing instead on the construction of the dykes and polders which transformed Frisia into a wealthy agricultural region. At the time of Venice's awakening to the importance of maritime activity, the Frisians, too, had met the many challenges with which the sea had presented them and had created a major maritime trade network over which, through their repeated attacks, the Vikings established their supremacy.

The maritime adventure of the Scandinavians began modestly in the 6th century and developed further two centuries later. The barrenness of their lands, together with the growing power of the royal lineages, prompted rival lineages who had been removed from power to seek prestige and wealth abroad. To do this, they had at their disposal good naval technology: the construction of a shallow-draught boat, powered by both sail and oar, suitable for sailing in Nordic estuaries but also able to take to the high seas. Both a weapon of war and a transport vessel, its quality was demonstrated by the Oseberg, Gokstad and Tune ships, which today are preserved in the museums of Oslo and Roskilde in Denmark. From 20 to 30 metres in length, of clinker construction and equipped with side rudders and a central, square-rigged mast, they used about fifteen oarsmen on each side and represented the best vessels in all of Europe in the 9th and 10th centuries.

Bolstered by this excellent naval tool, the Scandinavians were able to ensure that their expansion yielded benefits in terms of plundering, trade and colonisation. The Swedes set off for the far reaches of the Baltic and, using craft made from a single piece of wood – the monoxyles – on the Russian rivers, contributed to the creation of the *Rus* in the 9th and 10th centuries. They also traded with the Abbasid caliphate and Byzantium, trading iron, slaves, amber and hides for the silk and spices of the Orient. The monetary treasures that have been found along

the Volga and on the island of Gotland (a stopover point during their travels) are evidence of the flow of Arab money until the end of the 10th century. The Danes sailed to France and England, created a short-lived empire under Canute the Great (1016–1042) and colonised Normandy and the English ‘Danelaw’. The Norwegians were even more enterprising: they sailed as far as Ireland, where they founded Dublin, passed by the Hebrides and the Faroe Islands, reached Iceland and Greenland, and discovered Newfoundland and America around the year 1000. The Vikings were plunderers, to be sure, but also discoverers and settlers. They created a vast maritime network extending from Iceland to the far end of the Baltic and laid the foundations of the Christian kingdoms of northern Europe.

Two centuries after Canute, a confederation of the port cities of the Baltic and the North Sea created an economic empire, the Hansa. Under the aegis of Lübeck, which was founded in 1148, the German, Baltic and Rhineland merchants, assisted by German colonisation in eastern Europe, crisscrossed the seas, taking grains, salted fish, amber and pelts to England and Flanders and bringing back wool and sheets, salt from Saintonge and wine from Aquitaine. Their sailing was overseen by consortiums of ship-owners employing salaried captains and crewmen; it complied with maritime laws which were largely based on the ‘Rolls of Oléron’, helping to ensure that merchandise was transported under safe conditions. Their ships, the *koggen*, served as models for the Basques and, at the start of the 14th century, for the hulls of the Genoese and Venetians. Monuments of the end of the Middle Ages, preserved in the Hanseatic cities, reflect the surprising degree of prosperity which Hamburg, Lübeck, Rostock and Riga derived from the exploitation of the sea.

The expansion of the Teutonic Order in eastern Europe, which occurred during the Hanseatic era, owed little, on the other hand, to the sea. The Order was never a significant maritime power and always remained dependent upon the cooperation of the coastal towns for its military undertakings. Of these, only one was worthy of any note: the conquest of the island of Gotland in 1398, with a fleet of eighty-four ships, some of which were fitted out in Danzig. For their trade in amber and grains, the Teutonic Knights acquired shares in ships from the Hanseatic ship-owners.

England has been a major maritime power during the modern and contemporary era. That was not quite the case in the Middle Ages. Notwithstanding the length of its coastline, the many twists and turns of its riverbanks and the number of its estuaries, maritime activity in mediaeval England was that of an underdeveloped country in comparison with the Hanseatic or Italian cities. That cannot be attributed to a population which had great access to coastal resources, but rather to technological backwardness in relation to its Hanseatic or Italian competitors and to governmental policies which favoured foreigners at the expense of subjects of the realm. Indeed, until the 15th century, naval shipyards constructed clinker-built ships equipped with a single mast and a square sail; large cargo ships, few in number, did not appear until the beginning of the 15th century, with the three large ships built by King Henry V. The merchant fleet,

which enjoyed a pre-eminent position at the end of the Middle Ages, was essentially composed of small and medium-tonnage vessels which had exclusive rights to coastal navigation and dominated the shipping of wine from Gascony to the British Isles. The greater proportion of overseas trade was, however, in the hands of foreigners who exported wool, tin or grains, and unloaded cloth, metals, silk and products of the Orient in English ports. Their business dealings made the large port cities rich: in 1334, according to the tax records of the time, nine of those cities, in particular London, Bristol, Southampton, Yarmouth and Hull, were among the richest cities in the kingdom.

The weakness of the merchant navy was, in the 13th and 14th centuries, offset by the number of combat vessels, as the kings were able to requisition merchant ships for military operations. This explains how English Gascony was able to receive fresh troops to confront the advance of the French armies; and how, in 1213, 1340 and 1416–17, the English naval force was able to land soldiers on French soil and support their successes during the Hundred Years War, thus reinforcing English power in France and Gascony for almost a century. Although the arrival of Italian ships in English ports in the final decades of the 13th century may have stimulated technical advances in ship design and commercial expertise, England had more success in naval warfare than in overseas trade.

The only relatively prosperous maritime sphere was fisheries, at least in the closing centuries of the Middle Ages. Until around the year 1000, the consumption of fish was confined to coastal communities or to the social elite of the clerics and knights. At the end of the 11th century, the *Domesday Book* gave a long list of fisheries located off Essex and Kent and along the main estuaries (the Thames, the Severn and the Wye). In the following century, there was a surge of growth in the herring and cod fisheries off the coast of Yorkshire and Yarmouth, where herring fairs gave rise to exports, once the fish had been salted and smoked. Fishermen on the east coast of England ventured as far as Denmark, Norway and Iceland but faced competition from the fisheries of the west of England, where Exeter became a major redistribution centre.

It was thus not until the end of the 15th century that England, adopting the technological innovations brought from the south, benefited fully from its very favourable maritime location and laid the foundations of the naval and commercial power which was to make it foremost among the major maritime nations of the world in the modern era.

While France, like England, had extensive coastlines, by no means all of them belonged to the kingdom of the Capetians and the Valois in the Middle Ages. In the Merovingian era, historical sources draw attention to the good fortune of Neustria, which gained control of the entire coastline between Boulogne and the Seine. In the 7th century, the port of Quentovic, at the mouth of the River Canche, maintained very close relations with Kent and East Anglia, where many Anglo-Saxon slaves or former slaves came from. With the Carolingians, domination of the sea extended to Frisia, but this did not lead to any interruption in trade with the British Isles. The first Capetians, whose very small domain had no coastline, took no interest in the sea. It was not until the reign of Philip Augustus and the

planned crusades that the sea assumed some importance in royal policy. A fleet was leased from the Genoese to transport royal troops of the Third Crusade. Then, following the confiscation of Normandy from John the Fearless, Philip Augustus commissioned the construction of a fleet which was destroyed by the English at Dam (1213), without being able to retake Normandy or ensure satisfactory communications between the British Isles and Aquitaine.

Beginning with the reign of Saint Louis, the monarchy took a constant interest in the sea. First, the founding of Aigues-Mortes, the kingdom's opening onto the Mediterranean, for the purpose of transporting troops bound for the Crusades; the creation of the position of Admiral; then, under Philip the Fair, the construction of the *Clos des Galées* in Rouen, which was France's first arsenal; and, under the aegis of the great Genoese Admiral, Benedetto Zaccaria, the construction of a fleet which harassed the coast of England. It has been noted that, during the Hundred Years War, the phases of French success, or at least of respite, can be correlated with the implementation of an active naval force in the Channel, which had become a border between the two rival kingdoms: in 1340, the 'Great Sea Army' established by Philip VI was destroyed at the Battle of the Sluys, the harbinger of the defeat at Poitiers and the capture of John the Good. Charles V's efforts to build another fleet, under the direction of Jean de Vienne, gave France control of the sea and enabled it to recapture part of its territory. The 1389 truce led to a loss of interest in the sea. When Henry V rebuilt the English fleet, turning it into a tool of warfare, the Kingdom of France collapsed (Agincourt). Only the Duke of Bedford's decision, in 1423, to sell off most of the English fleet allowed Charles VI and his successor to regain the lost territory and to bring the Franco-English conflict to an end. Domination of the sea was a decisive factor in the way in which the Hundred Years War unfolded.

That domination also contributed to the prosperity of the Duchy of Burgundy and its Flemish and Dutch possessions, even though the dukes did not always make judicious use of their powerful naval potential. In 1385, Philip the Bold failed in his plan to invade England with a fleet of 183 ships. Forty years later, the fleet assembled by Philip the Good allowed the Duke to prevail over his cousin, Jacqueline of Bavaria, in Holland and Zeeland, and to annihilate the assistance which the English fleet provided to the rebel. In 1436, major naval preparations for the retaking of Calais ended in failure. Philip the Good's grand idea was, however, the crusade against the Turks, an undertaking in which he wished to involve all of Christendom. On 14 February 1454, after sending ships to Rhodes to support the Hospitallers, the Duke held the lavish Feast of the Pheasant and announced his intention of fighting the Ottomans, who had just seized Constantinople. It took ten years of negotiation to form a coalition and, eventually, in May 1464, to dispatch a Burgundian fleet from Sluys. The death of Pope Pius II in Ancona put an end to the undertaking and to the Duke of Burgundy's dreams of a crusade.

This grand naval policy was made possible thanks to the resources the Duchy reaped from the large-scale maritime trade whose benefits were disseminated throughout Flanders, Holland and Zeeland. England sent the wool needed by the

textile industry; the Hansa, which had a trading centre in Bruges, had wheat, timber, amber, pitch and hides shipped there; Aquitaine and Poitou sent their wines, Castile and Portugal sent wool, olive oil, salt and dried fruits, Italy sent cloth, silks and spices from the Orient. The Duke of Burgundy levied taxes over all the international trade passing through his Estates, the largest tax being the Staple Right, a considerable source of revenue for the ducal treasury.

In comparison with the Estates of Burgundy, the Kingdom of France was a minor player with regard to international trade, most of which it left to foreign businessmen. The example of La Rochelle, which was recaptured in 1372, is evidence of this. A redistribution hub for regional products, Aunis wines and Brouage salt, it operated at a low level of business activity compared with Bordeaux and Rouen. First and foremost, the town was used as a base and staging post for Basque, Cantabrian, Asturian, Galician and Hanseatic merchants, without ever developing its own merchant elite. Leaving aside the modest attempts of the merchants of Marseille, Montpellier, Narbonne or Perpignan to compete with the Italians, the only French businessman who truly understood all the benefits one could reap from the sea was Jacques Cœur. Having established bases for his galleys of France in Montpellier, he developed a trading network stretching as far as Avignon, Lyon, Rouen and Bruges. Beginning in 1444, he endeavoured to establish regular maritime links with Egypt and the Near East, using galleys which at first were paid for by the royal treasury and later by the Superintendent of Finance himself. He assembled a fleet of seven ships which threatened the interests of the Venetians and the Genoese, giving Jacques Cœur a virtual monopoly over the kingdom's international trade and an astonishing level of wealth. There were so many people who envied him that, on more or less fictitious grounds, Jacques Cœur was arrested on 31 July 1451 and his assets were impounded. Thus ended a great maritime initiative which the Superintendent of Finance's 'associates', Guillaume de Varye and Jean de Village, were unable to resurrect. In the 15th century, France still had little interest in matters related to the sea.

ASIA

Thanks to the length of its coastline and its very ancient maritime traditions, China acquired unrivalled naval power in the Middle Ages, and foreign communities, highly active in their maritime links with India and the Moslem world, were allowed to settle in its ports.

Under the Tang Dynasty (618–906), the Chinese relied heavily on foreign-based shipping. The major port of Guangzhou provided facilities to merchants from Sri Lanka, Persia and the Arab world, Moslems dominating the maritime networks of the Indian Ocean at that time. Almost half of China's foreign trade is said to have been controlled by Moslem businessmen. Recent archaeological discoveries (a stele of the eunuch Yang Liangyao, and the wreck of a ship which sank near

Belitung Island, in Indonesia, around 826) underlined the close relationships which had been established between the Tang and the Abbasids, from whom the Chinese dynasty requested military aid against the Tibetans and to whom they sent cargoes of ceramics which were highly prized in the caliphate. The maritime routes passing through the Malay Straits also played a role in the expansion of Buddhism into China and Southeast Asia.

In the 10th century, the small kingdoms which succeeded the Tang sought to develop maritime trade in order to consolidate their political power. They were helped in that regard by the elimination, at the end of the 11th century, of the rule requiring merchants to set sail from the three Chinese ports (Canton, Quanzhou and Mingzhou) which had a Maritime Trade Bureau. It was, however, not until the advent of the Southern Song Dynasty (1127–1279) that a real surge in trade activities occurred, with the new dynasty taking the view that such activities represented the best means of filling the royal coffers. From that time on, China became the driving force of maritime trade in Asia, exporting ceramics, silk, textiles, books, copper and tin, these items being traded for pearls, spices, timber, ivory and cotton cloths. Large Chinese junks replaced the *dhows* of the Arab merchants, but they scarcely ventured beyond Indonesia; Indian Moslems dominated trade in the Bay of Bengal and eastern India. Thus segmented, benefiting both the Chinese and the Indian merchants, trade in Southeast Asia was in its golden age between the 10th and 13th centuries.

Chinese naval strength developed even further under the Mongol dynasty of the Yuan (1279–1368). When he conquered northern China, Kubilai Khan seized a fleet which he then used against the Song, who ruled in the south of the country and who, according to certain sources (which may be given to slight exaggeration), had 4,000 ships which then came under Mongol command. Two attempted invasions of Japan, in 1274 and 1281, involved the use of 900 ships and 27,000 sailors (in the case of the first) and 3,500 ships (in the case of the second). First one and then the other of these sizeable forces were annihilated by the typhoons which took them by surprise just as they attacked the coast of Japan. Underwater excavations carried out at Takashima have shown the fragility of these ships, which were hastily built and unsuited to sailing on the high seas. Preparations for a third expedition against Japan, in 1282–1223, came to nothing. For Kubilai Khan, the sea was to be the vector of the Mongol expansion which technological inadequacies in ship construction had hitherto limited to the conquest of southern China. Trade relations with the Arab world were, however, maintained, as was borne out by the excavation of a shipwrecked vessel in the Bay of Quanzhou. Trade with India, to which the Yuan sent forth no fewer than sixteen expeditions between 1272 and 1296, also continued.

With the Ming, who had acceded to power in 1368, the maritime policy of the new dynasty underwent significant changes. The freedom previously accorded to the merchants was replaced by a policy forbidding maritime trade, which could only be pursued within the framework of a tributary system, private trade activities thenceforth being prohibited. Foreigners had to offer part of their cargoes to the authorities who in turn offered them gifts in the form of Chinese

merchandise, at a specific time of the year and at a specific place. The result of this system, which was established in 1371, was the decline, indeed the disappearance, of the foreign communities which had settled in Chinese ports, and the lapsing of trade into foreign hands. The Ming were determined to have total control of maritime affairs.

In 1405, the Yongle Emperor ordered that a new type of vessel, the *boachuan*, be built in several provinces. It combined features of both the merchant ship of the high seas and the flat-bottom boat used on rivers. A fleet of 300 ships, of considerable range and manned by 28,000 crewmen, was placed under the command of the eunuch admiral, Zheng He, who undertook seven expeditions between 1405 and 1433. These expeditions led him to Southeast Asia, India, Ceylon, the Persian Gulf, the Red Sea, and probably to Mogadisho in East Africa. The fabulous riches he brought back are mentioned in the Ming-era customs records. The emperor Zhu Di used them to fund the construction, in Nanjing, of a porcelain pagoda in honour of his mother, and, in Beijing (Peking), that of the famous Forbidden City. It has been estimated that construction of the Forbidden City, which commenced in 1417, harnessed the labour of almost 2% of the population of China and most of the contents of the imperial treasury. For three decades, China was the greatest maritime power in the world.

However, in 1435, the sea was relegated to a position of secondary importance. A fire in the Forbidden City led to the suspension of overseas expeditions. Opposition in the imperial bureaucracy between the eunuchs, who had taken command of the fleets, and the Confucians, for whom only agriculture could be the 'true pillar of the nation', resulted in the triumph of the Confucians when the Xuande Emperor died. Claiming that the cost was excessive, his successor Zhengtong (1436–1449) ordered that expeditions be halted and forbade the construction of those enormous vessels equipped with nine masts, twelve square sails and weaponry, which had brought China fabulous wealth in the early days of the splendour of Nanjing and Beijing. From 1436, China turned its back on the sea and allowed piracy to flourish, with the Japanese playing the biggest role in raids against the Chinese coast.

Japan, the morphology of whose jagged coastline oriented it naturally towards the sea, was not always a great maritime power during the Middle Ages. The coastal populations certainly made their living from fishing, sea transport, a few commercial and artisanal activities or piracy. But the court of Yamato between the 8th and 12th centuries took scarcely any interest at all in trade with the world beyond its shores. The use of shipping lanes internal to the Archipelago was imperative in the context of the feudal system, to allow the levying of taxes and to transport the goods that were collected to the aristocratic properties of the wealthy. These activities necessarily involved numerous coastal stopovers. The 13th century saw the start of the era of the Chinese merchants who flooded the market with porcelain, copper coins, devotional objects and Buddhist works. Thanks to this trade, Hakata became a major port for international trade. A century later, endemic piracy by warrior leagues developed throughout the Inland Sea and led to the plundering of the Korean coast, but it also had a role

in the defence of the Archipelago against attempted invasion by the Mongols. When the Ming instituted a tributary trading system (see above), the shogunate became involved by distributing licences for shipping bound for China and Korea; this trade underpinned the wealth of the ports of Hakata and Sakai. The decline of the tributary system at the start of the 16th century, while the prohibition on sea trade remained in place in China (where it was lifted only in 1571), resulted in a surge in smuggling in the China Sea and renewed Japanese piracy which was fed by Chinese traffickers. Japan's engagement with the sea thus appears to have been dependent upon the maritime policy pursued in China and Korea, the main trading partners of the Archipelago.

Nor was Korea unaffected by the attraction of China. Wang Kon, who founded Koryo in 918, chose a new capital Songdo (now called Kaesong), and geared the development of the country towards the Yellow Sea and relations with the continent. On the merchant ships, known as *hanson*, the Korean merchants established close commercial ties with the China of the Song Dynasty and made their port of Pyongyang the last port of call for the seaborne silk trade. In 1256, the Yuan imposed their authority over part of Korea and compelled Koryo to take part in the Mongol expeditions against Japan. These expeditions ended in spectacular failure. After 1350 the Korean coast suffered the ravages of Japanese piracy. To limit its effects, the government of Koryo took steps to depopulate the islands, thus reducing maritime activity. In 1392 a new dynasty, the Yi of Joseon, seized power and acquiesced in the prohibition on maritime trade that had been imposed by the Ming. Thus, influenced by the neo-Confucianism which gave economic priority to agriculture, and by a 'continental mindset', the Koreans gradually attached less and less importance to the sea, notwithstanding the fact that, until the 13th century, it was to the sea that Koryo had owed its wealth.

In the maritime history of Southeast Asia, the Philippines are noteworthy for the close relationship that developed between their people and the sea. The first written documents, dating from the 10th century, provide early accounts of trade with Canton, while underwater archaeological excavations reveal the great technical skill of the shipbuilders. Various groups occupying the Archipelago went to sea for the purpose of taking slaves, trading in the southern and western waters and, above all, aiming to expand their territory. Spanish colonisation at the start of the 16th century radically changed shipbuilding techniques and shifted the Philippines' focus eastwards, to regular crossings of the Pacific.

From earliest times, geography predisposed the inhabitants of Insulindia and Indonesia to develop a great degree of familiarity with the sea. The maritime route between the Indian Ocean and the China Sea had to pass through the Straits of Singapore and Malacca, giving the local authorities absolute control over the sea. Their subjects possessed an age-old tradition of expertise in taking to the high seas on sailboats with outriggers which carried them to Madagascar, which they colonised, bringing with them a language which was very close to those spoken by the Austronesian peoples. From the 5th century onwards, the small states of Sumatra brought fragrant oleoresins to China and sold spices – clove and nutmeg – which could be found only in the Moluccas. From the 7th to the 14th

centuries, the Malay empire of Srivijaya controlled the Straits and established a great thalassocracy, one which was challenged by the Kingdom of Majapahit. Vast quantities of Chinese ceramics, some of which have been found in shipwrecks in the Java Sea, passed through Majapahit. Trade was also conducted with India and with the Arab world (with which the spice trade generated significant revenue) as well as with East Africa. It was, however, Malacca, a town founded at the very beginning of the 14th century, that reaped from the sea the greatest benefits stemming from its maritime relations with China, Japan, India and the Middle East, as spices, manufactured products from China, Indian cottons, metals, alum and drugs flowed into its entrepôt ports. But the town, lacking an agricultural hinterland, had to import all the food products it required for its survival. The surprising degree of prosperity of this Insulindian port town was to be undermined, from the late 16th century, by the powerful trading companies of Europe.

From the time of their earliest conquests, the Arabs understood the importance of controlling both of the maritime routes through which products from the Far East passed en route to the Mediterranean: the Red Sea and the Persian Gulf. Their main concern in the Red Sea was to gain the upper hand over the Christian Kingdom of Axum, in Abyssinia. Two advanced posts of the Islamic armies – Aydhab and Bâdi – were quickly created on the African coast of the sea. Following the collapse of the Axum Empire at the end of the 7th century, the Arabs were the masters of the sea and made Aydhab the gateway to Egypt for trade from India and the Far East. In the Persian Gulf, the Umayyad rulers, after having established Bassorah in 637 and captured Hormuz in 650, left it to the shipbuilders of Sîrâf and the Ibadi of Oman to ensure freedom of navigation. From the 11th century, trade with India intensified and tended to pass from the Persian Gulf to the Arabic Peninsula and the Red Sea. That is when Aydhab's wealth reached its peak; goods from the Orient were unloaded there and were transported by caravan to Aswan and, in particular, to Qus, thence down the Nile to Cairo and Alexandria. In 1173, the Ayyubid occupied Aden, the reloading point for cargo moving between the Indian Ocean and the Red Sea. Their galleys accompanied private ships to southern India to provide protection against pirates, while the Hindu 'lords of the sea' unloaded first in Aden and then, in the 15th century, in Jeddah. On the Arab side, trade between Aden and Aydhab was monopolised by the Karimis, a group of merchants who owned entrepôts in Aden and Cairo. They earned significant income from maritime trade until the end of the 14th century, particularly as the Ayyubid and the first Mamluks did not have their own merchant fleet and derived little revenue from Indian Ocean trade. Everything changed at the start of the 15th century: Sultan al-Mu'ayyad Shaykh (1412–1421) set up a licensing system which benefited the Khawajas, businessmen who were close to the authorities, granting them a monopoly over trade in the Red Sea. His successor, Barsbay (1422–1438), went even further, decreeing a sultanal monopoly over the pepper trade in the Red Sea and collecting customs duties at Jeddah when the dhows arrived from India. The arrival of the Portuguese, at

the very end of the 15th century, put an end to the prosperity of the Red Sea ports which lay between the Indian Ocean and Europe.

The Persian Gulf ports which sought to play the same role suffered a brief period of subjugation, at the time of the Seljuq conquest. But from the 12th century, two centres competed for control of the Gulf: the Isle of Qays, just off Sîrâf, and Hormuz. In the 13th century, Qays achieved domination of the entire coastline of the Gulf, creating a commercially-oriented maritime empire based on the shipping of horses, dates, cereals and a few metals to India. Large, sewn-hull ships brought back spices, silks and porcelain. In 1330, following a series of naval battles, Hormuz prevailed over Qays and gained ascendancy over maritime trade with India. While this trade was protected from piracy by naval patrols and a combat fleet, the latter was no match for the firepower of the Portuguese at the start of the 16th century.

AFRICA AND THE SEA

Did Africa turn her back to the sea before the arrival of the Portuguese? This has been the collective view of historiographers. But which Africa does that view relate to? The Africa of the Atlantic coasts or the Africa of the Indian Ocean coasts? Those two coasts did not share the same history, where their relationship with the sea was concerned.

On the Atlantic side, the powerful Mali Empire had, since its foundation, been profoundly land-oriented in both its territorial and human dimensions. It was the main supplier of gold to the Islamic world, using trans-Saharan caravans to conduct its trade. For the Mali Empire, the Atlantic Ocean remained an oneiric, mythological horizon, if one believes the account of al-'Umarî, secretary of the Mamluk chancery (around 1340): he would demonstrate, by means of a tale, that the sovereign had to undertake a sea-crossing if his authority was to be accepted by all. But, leaving to one side some occasional coastal trade conducted using dugout canoes, at no time did the sea have any economic importance for this vast state.

The situation was somewhat different in Senegambia, a coastal area stretching from the Senegal River to Casamance. The area was populated by the Bainuk who, between the 7th and 14th centuries, established trade networks around the three rivers whose waters run through it. They plied the coastline, distributing forest products, iron, ivory, wax and, after their first contacts with the Portuguese, slaves. The value of the products that were traded was set on the basis of units of measurement using indigo or smoked and dried fish. The Bainuk were victims of the Mandinka conquests which had been launched from Mali and, in the modern era, they represented the majority of the slaves who were victims of the slave trade. The ocean which was dominated first by the Portuguese, then by French and British merchants, robbed the Bainuk of the short-lived prosperity which they had enjoyed before Westerners set foot on African soil.

Events unfolded differently on the eastern shores of Africa, where maritime trade seems to have taken place at a very early stage, since there are references to it in the *Periplus of the Erythraean Sea* (around 40 AD). The Bantus got as far as Zanzibar, the Comoro Islands and perhaps Madagascar early in the Christian era while, from the 5th century onwards, artefacts from India and East Asia were found in Tanzania. The 8th century saw the emergence of Moslem trading communities from Oman and the Persian Gulf; the Zanj – as East Africans are described in Arab sources – with their sturdy boats, known as *mtepe*, acted as the vehicle of interaction between the Moslem traffickers and the inland areas of Africa. The islands of Pate and Pemba, the towns of Mogadisho and Kilwa enjoyed great commercial prosperity by trading gold from Sofala and slaves for fabrics from India, silk and ceramics from China, glass and pearls. East Africa experienced high growth thanks to maritime trade when, on two occasions – in 1417 and then again in 1422 – Zheng He's fleets came to visit its shores. The Bantus migrated to the Comoro Islands and Madagascar, and Swahili merchants gathered in Malacca at the start of the 16th century. The arrival of the Portuguese, who captured Kilwa and Mombasa in 1505, reconfigured the trade networks without really causing any harm to the Swahili, even though their meagre agricultural potential limited their development opportunities.

PRE-COLUMBIAN AMERICA

In the history of maritime activities, a clear contrast can be drawn between the two great civilizations which sprang up in pre-Columbian America: the Mayas and the Incas. The former, who were settled in the Caribbean region, had a long-standing familiarity with the sea, for trade, fishing and transport, particularly around the Yucatán Peninsula. The latter, whose origins lay in the Cuzco region in the heart of the Andes, had no maritime tradition whatsoever. Only the populations they conquered, living on the Pacific coast, had a centuries-old relationship with the sea.

In the case of the Mayas, the paintings at Chichen Itza, together with underwater archaeological excavations carried out in the former saltworks in southern Belize, have provided us with information about the canoes and paddles that were used to sail between the coast and the many islands which surround Yucatán, where island communities were settled no later than the beginning of the Christian era. Products of the sea – molluscs, sea turtles and a great variety of fish – were the basic staples of their diet, while salt was an essential item of trade with towns in the hinterland. The Mayan dynastic elite placed great store on molluscs and, above all, on obsidian, for its religious rituals; Wild Cane Cay, for example, thus became a centre for the importation of obsidian from Honduras, Guatemala and Mexico, and of gold, copper and turquoise. Mayan canoes also ventured out onto the high seas, serving ports such as Isla Cerritos, Cozumel, Tulum, Marco Gonzales and Wild Cane Cay, in order to establish crucial

relationships between the Mayans of the interior and the coastal communities of Belize and Mexico. The Mayans' mastery of the sea earned the Putuns and the Itzas the description of 'Phoenicians of the New World'.

In South America, only the populations living on the Pacific coast had an ancestral relationship with the sea. In the forest areas of the north, they built rafts made of hides and balsa wood for fishing and collecting guano. Along the arid coast, rafts made of reeds were preferred; they were equipped with a sail and were capable of carrying dozens of men who performed the fishing work. The Moche undertook long-distance navigation and are said to have reached the Galapagos Islands. For the Chincha, wealth also came from the sea; a third of them were fishermen, with many of them living from the collection and distribution of guano and 'mullu' (spondylus) shells. First Moche and Lambayeque, then Chincha and Chimú: all were cultures which developed on the Andean coast thanks to the resources of the sea and which came under Inca control in the 15th century, a few decades before the arrival of the Spanish.

At the conclusion of this overview of the towns, communities and states which engaged with the high seas over the course of the Middle Ages (in the traditional sense of that term), we can assess the drivers of growth or contraction which delivered prosperity for some and brought about stagnation for others.

Coastal morphology has a decided impact on the fortunes of coastal communities. Jagged coastlines, deep estuaries, bays that are protected from inclement winds, easy access to the hinterland and lagoons opening onto the sea sow the seeds of prosperous maritime activity. For a variety of geographical reasons, London, Bruges and Lübeck in the north, Barcelona, Marseille, Genoa and Venice in the south, Hakata and Quanzhou in Asia, Mombasa in Africa and Wild Cane Key in Central America provide us with examples of economic success in their exploitation of the resources of the sea. The same is true of the towns which developed near straits through which the major maritime routes passed: Haithabu in northern Europe, Aden at the mouth of the Red Sea and Malacca in Malaysia owe their prosperity to their role as staging posts.

But not everything can be explained by geography. Indeed, a certain number of sites which were well placed to become masters of the sea left no trace at all in the annals of history: Haithabu was eclipsed by Copenhagen, Luni by La Spezia, and Hakata by the ports on the southern shore of Hondo. Maritime expansion was dependent upon the availability of bountiful fisheries resources or the output of saltworks. The herring-based economy did much to promote the growth of the Hansa, just as salt contributed to the wealth of Venice and the ports of Yucatán. Another precondition of maritime expansion was that agricultural production in the hinterland be sufficiently abundant as to be exported by a port city which had regular links with neighbouring countries. Everywhere, cereals, timber and pelts in the countries of northern Europe, dried fruits, olive oil or wine in the countries of the south, were the catalysts which allowed the economy to take off when Europe awoke to the potential of major trade. Spices and silk provided the same impetus in the countries of the Far East: Arab dhows

and Chinese junks competed to export these products to the Indian Ocean and thence to the Mediterranean.

But naval strength – the manifestation of a city or state's prosperity – also depended on political decisions and cultural perspectives. If one fails to take account of the impact of the neo-Confucianism in China during the Ming era, how can one understand the curious decision to prohibit private shipbuilding and suspend expeditions to the Indies when these activities had brought undeniable prosperity to the imperial treasury and enabled the Forbidden City to be built? Let us look at another contrast in the Byzantine Empire: Michael VIII Palaeologus strove to rebuild an imperial fleet which had made it possible to curb Venetian expansion in the Aegean Sea after 1261; his successor, Andronicus II, decided that a naval force was too costly and that he could do without one, thus precipitating the decline in Byzantium, which fell into the greedy hands of the western powers. In the West, The Hundred Years War highlighted the importance of maritime policy. The successes of the French coincided with the creation of a fleet under Charles V, while the defeats that they suffered coincided with Henry V's decision to build a powerful English fleet for the purpose of controlling the Channel. The finest example of unrivalled prosperity based on exploitation of the sea comes, of course, from Venice where, for two centuries, the existence of a state navigation system gave the Republic uncontested superiority in trade with the East. When the Venetian patrician class, which controlled political power, focused its interests on the land at the expense of the high seas, the system disintegrated and Venice had to confront the rising power of foreign navies in the waters of the Mediterranean; and that is without counting the competition of the Portuguese, who were the first to reach the Indies thanks to their success in sailing around Africa.

Alongside favourable geographic factors and collaborative contacts between producers in the hinterland and the merchant shipbuilders of the coastal cities, the political factor is of paramount importance. While cities, communities and states located on the shores of the sea or the ocean are, as Socrates put it, like 'frogs around a pond', only those which decided to turn their gaze resolutely to the maritime spaces reaped wealth and prosperity from them. In the Middle Ages, as today, the fortunes of mankind depended largely on the interest it showed in matters of the sea.

MICHEL BALARD

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

CONCLUSION GÉNÉRALE*

De l'ensemble des contributions regroupées dans ces quatre volumes, trois puissantes vagues de fond se dégagent et répondent clairement à notre questionnement. Oui, le fait de se tourner vers la mer quel que soit le temps, le lieu, est le moteur le plus puissant qui soit pour impacter positivement les trajectoires historiques. C'est que la mer est l'accélérateur du développement économique et politique (1) ; le moteur de la prédominance et du rayonnement (2) ; le moteur de l'Histoire (3).

1. LA MER, MOTEUR DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET POLITIQUE

Les sites archéologiques de Pinnacle Point en Afrique du sud, des îles de Haida Gwaiï et de On Your Knees sur l'île du Prince de Galles, qui recèlent les plus anciens témoignages d'une économie de subsistance exploitant les mammifères marins, phoques, otaries, cétacés, ainsi que des poissons, parfois de grande taille, de coquillages comme des moules et des escargots de mer, montrent combien la mer a toujours été pour les populations littorales un important complément de ressources. Les traces isotopiques d'un homme de vingt ans daté de 10 300 ans, révèlent un régime alimentaire composé principalement de nourritures venues de la mer¹.

Apport alimentaire, mais aussi apport vestimentaire, et utilisation monétaire avant l'heure par le biais des coquillages, objets utilitaires et artistiques. Très tôt la mer a été par la dynamique des activités, des échanges, un élément structurant de la sociabilité économique des populations littorales que ce soit en Asie, en Europe, en Afrique, aux Amériques².

Plus que cela, la mer, par la facilité du mode de transport qu'elle offre, le flottement d'une coque sur l'eau nécessitant infiniment moins de débours

* Les références aux chapitres publiés dans *The Sea in History* sont données par nom d'auteur et titre de volume (The Ancient World, The Medieval World, The Early Modern World et The Modern World qui ont été abrégés en Antiquité, Moderne, Moyen Âge et Contemporaine).

¹ Cf. Pascal Picq (Antiquité).

² Cf. Jorge Ortiz Sotelo (Moyen Âge), Alioune Dème (Antiquité), Benoit Bérard (Antiquité), Barry Cunliffe (Antiquité), Richard T. Callaghan (Antiquité).

énergétiques que l'acheminement par voie terrestre, a été le principal vecteur des échanges³. C'est par voie de mer que l'on est allé chercher, de plus en plus, et de plus en plus loin, les compléments alimentaires et autres produits dont on avait besoin.

La civilisation mésopotamienne en offre déjà, dès le troisième millénaire avant notre ère, un parfait exemple. La Mésopotamie, littéralement terre du milieu des fleuves, riche en denrées agricoles pour être située sur le croissant fertile, manquait, par contre, cruellement de ressources naturelles. C'est donc par voie fluviale et maritime que l'on allait chercher les bois pour la construction, le cuivre et autres métaux nécessaires à la métallurgie, la diorite et le gabbro pour les statues royales, le lapis-lazuli, l'or et l'ivoire... C'est ce commerce en expansion croissante, contrôlé par de riches et puissants souverains, qui permit de développer les réseaux d'irrigation et autres défenses contre les inondations qui menaçaient les cultures. Pour assurer ce commerce, on développa une imposante flotte de transport. On établit des arsenaux à Gu'aba et Nigin dans la province de Girsu, à Apisal et Guedena dans la province d'Umma, à Drehem et Nibru dans la région d'Ur. Des arsenaux où pouvait travailler jusqu'à 1 000 hommes, sous la direction d'une administration spécifique, la *Marsa*. C'est à cette connectivité fluvio-maritime que la civilisation mésopotamienne doit tout son éclat, ce dont témoigne encore la place importante des navires, de la navigation maritime dans les compositions mythologiques, les hymnes, les prières et les proverbes⁴.

Le monde asiatique en offre une pareille démonstration. Dès le premier millénaire avant notre ère, une véritable connectivité maritime relie le sud de la Chine aux Moluques et à l'Inde. Les clous de girofle, les noix de muscade et autres épices et parfums sont à la base d'un commerce très actif, qui les voit remonter à travers les mers de Sulawesi et de Java jusqu'à la hauteur du détroit de Malacca où les cargaisons sont ventilées, les unes vers le monde chinois, les autres vers l'océan Indien et au-delà, jusqu'à la mer Rouge⁵. Il était fréquent, dès le 4^e siècle av. J.C., que les Égyptiens s'acquittent de leurs redevances à Rome en clous de girofle venant des Moluques⁶. Au 1^{er} siècle av. J.C., l'ouverture de la route des Perles, davantage connue sous le nom de la route de la soie maritime, qui relie la Chine au golfe persique et à la mer Rouge, génère une prospérité sans précédent.

Au fil du temps, lapis-lazuli, cornes de rhinocéros, ivoire, bois précieux, mais aussi métaux précieux : cuivre, or, argent, fer, circulent sur les mers asiatiques, conférant aux villes ou aux États qui pratiquent ou contrôlent ce commerce, un éclat sans précédent. Tel fut par exemple le cas de Funan, sur le delta du Mékong, l'un des plus importants royaumes de l'Asie du Sud-est. Celui de Srivijaya, l'actuelle Palembang, sur l'île de Sumatra, véritable Venise asiatique pour être parvenue

³ Cf. par exemple Benoît Bérard (Antiquité) pour l'espace caraïbe, Carla Antonaccio (Antiquité) et Graciela Gestoso Singer (Antiquité) pour la connectivité des échanges en Méditerranée, Félix Chami (Antiquité) pour l'océan Indien.

⁴ Cf. Ariel M. Bagg (Antiquité), Grégory Chambon (Antiquité).

⁵ Cf. John Miksic (Antiquité).

⁶ WARMINGTON E.H., *The Commerce between the Roman Empire and India*, Cambridge: Cambridge University Press (1928).

à s'ériger entre le VII^e et XI^e siècles comme la plaque tournante des liaisons commerciales entre l'océan Indien, le sud de la mer de Chine et la mer de Java, et qui offre aux contemporains l'éclat d'une cité thalassocratique à la richesse et au développement artistique sans pareil. Une puissance dont va s'emparer le royaume Chola au sud de la péninsule indienne qui, pour être à la tête de moyens navals plus conséquent, se rend maître de Srivijaya en 1025. Le royaume de Majapahit, à l'est de Sumatra, puis Malacca et Guangzhou, tête de pont sur le littoral chinois d'un vaste hinterland, connaîtront également de spectaculaires rayonnements, hubs avant l'heure sur ce vaste réseau d'échanges⁷.

La concentration littorale et urbaine aidant, les arrière-pays ne furent bientôt plus suffisants à l'ère d'une économie agricole aux faibles rendements, faute d'animaux de trait capables d'entailler suffisamment le sol (animaux que l'on ne peut avoir pour ne pas être précisément en mesure de les nourrir par insuffisance de rendements...), mais aussi en raison de l'inadaptation d'une bonne partie de la production aux terres et au climat résultant de l'impérieuse nécessité de devoir disposer des principaux produits de subsistance.

Le transport maritime apparaît clairement, de ce point de vue, avoir été le catalyseur, puis le moteur d'une progressive spécialisation agricole permettant d'adapter la production à la latitude et sortir ainsi du blocage intrinsèque que nous venons de souligner. C'est cet apport vivrier qui permet aux implantations humaines sur le littoral ou à proximité de celui-ci de croître, de ne cesser de croître. Athènes faisait venir plus de la moitié de son blé du Pont-Euxin, de la Thrace, de la Sicile ou même de l'Égypte. Ce sont bientôt un million de personnes qui se trouvent concentrées à Rome et à Alexandrie à l'apogée de l'Empire romain. Nourrir de telles concentrations urbaines a nécessité le développement progressif d'infrastructures portuaires de plus en plus conséquentes. L'Empire romain en offre le plus parfait exemple avec un maillage et des innovations dans le domaine maritime qui ne sont pas sans faire penser à la révolution du transport maritime que nous connaissons en ce début de troisième millénaire.

Les travaux de Pascal Arnaud (Antiquité) sur les ports antiques sont, de ce point de vue, particulièrement éclairants. Très tôt apparaissent à côté des ports de commerce, des ports entrepôts, peut-être dès le II^e millénaire, définissant un espace irréductible à l'écoulement de surplus locaux en échange de produits nécessaires, et un modèle original de l'échange fondé sur la concentration de produits d'origine multiples dont seule une partie sera absorbée par le marché local, le reste étant échangé pour repartir vers d'autres destinations. Le port-entrepôt s'inscrit alors dans des réseaux spécialisés de navigation en droiture et de redistribution très éloignés de l'image primitiviste que l'on se fait parfois du commerce antique. Oui le grand commerce, le commerce maritime, vecteur de transformation bat déjà son plein à des échelles régionales. A l'époque hellénistique déjà c'est tout un réseau de ports principaux dévolus au commerce international (les *emporía*), et de ports « secondaires » qui est en place.

⁷ Cf. Tansen Sen (Antiquité), Pierre-Yves Manguin (Moyen Âge), Paul Wormser (Moyen Âge).

Cette dynamique d'échange confère à l'espace maritime une dimension stratégique. Le contrôle des mers et des littoraux constitue un enjeu essentiel. Elles deviennent l'objet d'une pression militaire inconnue jusque-là. La piraterie, souvent encouragée en sous-main par les États, prospère et fait des agglomérations portuaires une cible attractive pour les opérations de razzia dont les pirates s'étaient fait une spécialité.

Dans ce contexte hautement instable, les flottes de guerre deviennent l'outil le plus stratégique des guerres qui se déroulent de plus en plus loin et passent nécessairement par la maîtrise de la mer. La mer est devenue le vecteur par excellence du transport des troupes et celui du ravitaillement à grande distance. Couper ces lignes ou priver l'État adverse de son propre ravitaillement, c'est prendre une sérieuse option sur la victoire. Les États sont dès lors confrontés à une véritable course à la fois au nombre d'unités, et au tonnage, qui n'est pas sans impact sur les infrastructures. C'est ainsi que l'on voit apparaître dès l'époque hellénistique des ports militaires hautement spécialisés, comme le *naustathmos* des thalamèges, ou l'« arsenal des avisos », à Schedia dans les faubourgs d'Alexandrie⁸. Un essor qui constitue le moteur du développement économique, comme l'a montré, pour Athènes, Vincent Gabrielsen (Antiquité).

Mais lors de l'Antiquité, c'est sous l'Empire romain que cette évolution atteint sa forme la plus poussée⁹. La période impériale se caractérise par plusieurs nouveautés majeures : l'unification politique de la Méditerranée, cette mer du milieu des terres, qui relie toutes les possessions de l'empire réparties sur son pourtour. L'Empire ne saurait donc tenir sans la maîtrise de cette *mare nostrum* ; le développement universel d'une civilisation urbaine, ensuite, génératrice de besoins nouveaux et de pôles de consommation nouveaux ; enfin, un trafic, par voie de conséquence, inégalé en volume, générateur de revenus et protégé¹⁰.

Le modèle économique social et culturel nouveau qui se développe avec l'empire romain a créé des besoins jusque-là inconnus en matière de consommation. Le développement de mégapoles d'un million d'habitants ou plus suppose un volume de ravitaillement colossal. Si l'on s'en tient aux stricts besoins de consommation des deux denrées de premières nécessités que sont le vin et le blé, il faut imaginer à Rome chaque année 2 000 rotations de navires d'une capacité de charge unitaire de 400 tonnes, ou de 8 000 si cette capacité se réduit à celle, plus commune de 100 tonnes...

Se limiter à l'image d'un trafic entièrement centré sur les mégapoles donnerait néanmoins une image très déformée du trafic maritime à l'époque romaine. Le développement d'une culture urbaine généralisée et de pôles de consommation énorme aux frontières, du fait de la présence de militaires au pouvoir d'achat significatif, a attiré des flux considérables de marchandises, notamment vers quelques ports de rupture de charge à l'articulation entre les grandes routes

⁸ Cf. Pascal Arnaud (Antiquité).

⁹ Cf. Catherine Virlouvet (Antiquité).

¹⁰ Cf. Phyllis Culham, Nicholas Purcell (Antiquité).

maritimes et les bassins de la Méditerranée, ou à l'interface entre les voies fluviales et les voies maritimes.

Ces besoins nouveaux ont générés le développement d'infrastructures nouvelles, qui elles-mêmes ont induits de profondes mutations dans l'art et les techniques de construction permettant la construction de ports artificiels. L'invention du béton hydraulique capable de prendre sous l'eau et la voûte, qui sont deux « signatures » romaines ont, en effet, permis d'intervenir de plus en plus loin en mer et de ne plus dépendre du transport, de la manutention et de l'ajustement de blocs taillés. Elles ont banalisé la construction de môles dans des secteurs immergés facilitant l'utilisation de navires dotés de besoins en tirant d'eau plus conséquent. L'accroissement de la colonne d'eau (5 à 7m à Ostie) a induit à son tour le développement des quais et des pontons. Cette conception nouvelle ne permettait pas seulement d'accroître la sécurité, elle allait faciliter les opérations de halage et de changer de conteneurs. Finis les sacs et les amphores d'une trentaine de kilos à la manutention lente et délicate, voici venir le tonneau. Bel exemple d'action et de rétroaction en boucle aboutissant à des grappes d'innovations. C'est dans ses flux et sa connectivité maritime, dans ce sang bleu, que Rome a tiré toute sa puissance.

L'Histoire aime se répéter. Au cœur de la modernité européenne des XVI et XVII^e siècles, le développement des liaisons maritimes fut de la même manière l'aiguillon de la révolution agricole fondée sur la spécialisation permettant d'adapter la production aux terres et au climat. L'exemple comparé de l'Angleterre et de la France est de ce point de vue éclairant sur l'orientation maritime d'une Nation et de ses retombées aux plans commercial et industriel.

Contrairement à des idées reçues, si l'Angleterre se tourna de plus en plus intensément vers la mer, ce n'est pas parce que ses ressortissants, dotés de sols peu fertiles, comparés à ceux de la France notamment, auraient été contraints de moissonner les mers en s'adonnant à la pêche pour le meilleur, à la piraterie pour le pire. C'est tout le contraire qui est vrai. C'est parce que l'Angleterre a connu une révolution agricole précoce, dès le XVI^e siècle, que le pays a pu améliorer ses rendements et réussir progressivement à nourrir sa population sans avoir besoin de toute sa force de travail. Les bras ainsi dégagés l'ont autorisée à se lancer dans le développement industriel, lequel a été soutenu par la multiplication des échanges, c'est-à-dire par le négoce maritime, lui-même rendu possible par cette main-d'œuvre disponible. C'est ainsi qu'a été engendré un cercle vertueux tel qu'en ont connu l'Angleterre, les Provinces-Unies et le Portugal. Comment ? Tout simplement parce que les liaisons maritimo-fluviales ont permis, d'année en année, en commercialisant les produits agricoles, de les adapter au mieux à la nature du sol et au climat. Avec l'accroissement des échanges entre eux, ces trois pays, fers de lance du maritime, ont abouti à une spécialisation nationale : l'élevage du mouton pour l'Angleterre, avec pour finalité l'industrie textile ; les produits laitiers pour les Provinces-Unies, dont les grasses prairies sont davantage adaptées à l'élevage bovin qu'à la culture des céréales ; le vin pour le Portugal. Tous produits à haute valeur ajoutée, cédés pour obtenir à meilleur marché que chez soi les indispensables céréales. Le développement d'Amsterdam

dans le commerce de blé au XVI^e siècle fut d'ailleurs une étape cruciale dans la place centrale que prendra la République des Provinces-Unies dans le commerce européen. Le commerce du blé, considéré par tous les contemporains comme la mère de tous les commerces (« commerce-mère » ou « *moedernegotie* »), devint la branche principale du commerce international de la Hollande aux XVII^e et XVIII^e siècles¹¹.

De la même manière, autour de la Vistule comme l'a souligné Jean-Pierre Poussou (Moderne), les espaces polonais exportent de manière toujours croissante des céréales dans lesquelles le seigle tient une grande place. Là, les exportations ne représentent qu'une partie très minoritaire de la production – autour de 10% –, mais elles sont plus lucratives, et apportent là encore des ressources qui profitent à l'ensemble du royaume de Pologne. En France, en revanche, c'est l'immobilisme le plus total. Aucune région n'a le droit de vendre à une autre les céréales qui constituent l'essentiel de l'alimentation, par peur que cela ne génère une famine généralisée. Chaque contrée se doit donc de produire tout ce dont elle a besoin, rendant les rendements quasi-impossibles à améliorer. Alors que la circulation des céréales est dans les autres pays la règle commune, elle n'en est encore qu'à ses balbutiements en France à la fin du XVIII^e siècle. Les gouvernements successifs de Louis XVI s'y essayèrent, ce qui provoqua un vif mécontentement dans le pays, certains dénonçant un « pacte de famine », qui contribua grandement à la Révolution de 1789.

Cette dynamique croisée entre mer et agriculture ne s'arrête pas à ce développement initial et continue sa course, imprimant toujours sa marque dans un continuum de création de valeurs. Les échanges s'intensifient, le temps n'est plus aux seuls échanges de proximité, mais se situent dans un système-monde. Un phénomène particulièrement marqué au XIX^e siècle avec un accroissement quantitatif sans précédent lié à celui des navires de transport mais aussi à la capacité des pays que l'on a qualifiés de « neufs », à répondre à la demande. Spectaculaire a été la montée des agricultures et élevages argentin, australien et néo-zélandais dont les possibilités ont été davantage encore accrues par l'utilisation des cales frigorifiques, à partir de l'invention du français Charles Tellier. Dans l'ensemble du monde, la Grande-Bretagne tira profit des positions dominantes qu'elle s'était assurée grâce à son avance économique et à la primauté de la Royal Navy. Par exemple, dans le cas de l'Argentine, il s'agit d'une position économique et financière dominante, dont elle a d'abord tiré parti pour se procurer des quantités croissantes de laine à partir des années 1850 ; puis les ventes de viande ovine se sont accrues à partir des années 1870, avant que ne viennent s'y ajouter, à la fin du siècle, les envois de viande bovine, mais aussi de blé et de maïs¹². L'Argentine développa ainsi une économie agricole d'exportation à un niveau tout à fait considérable : près des deux tiers de la production du pays pour les céréales étaient vendus au loin. Tout fut fait pour accroître la qualité de

¹¹ Cf. SICKING L. et DE VRIES J., *The Dutch Rural Economy in the Golden Age, 1500-1700*, New Haven: Yale University Press (1974).

¹² Cf. Jean-Pierre Poussou (Moderne).

la viande produite avec notamment l'introduction de races anglaises ovines (par exemple les *Lincoln* ou les *Romney Marsh*) et bovines (telles les *Hereford* ou *Aberdeen Angus*). Ainsi se met en place une économie agricole d'exportation dominée par le pays consommateur, la Grande-Bretagne, absorbant les neuf dixièmes des exportations agricoles argentines.

Les conséquences de cette maritimisation de l'agriculture sont impressionnantes : la population agricole britannique s'effondre devant les prix meilleur marché des produits importés, et cela malgré une augmentation très forte de la productivité dans la production céréalière grâce aux importations d'engrais (guano et nitrates du Chili et du Pérou) qu'apporte la puissante flotte de commerce britannique¹³. Mais cette évolution n'est pas sans effet positif pour l'ensemble de la population du Royaume-Uni qui voit le coût de la vie diminuer au moment où s'accroissait les salaires sous l'emprise du développement industriel : entre 1860 et 1900, les salaires réels se sont accrus de 60% en Grande-Bretagne...

Moteur de la révolution agricole, catalyseur des échanges et du commerce, le développement maritime contribue également à la révolution industrielle par les conditions qu'il crée mais aussi par l'impact considérable de la construction navale au plan de l'innovation et du développement de l'industrie métallique, moteur de la révolution industrielle. L'exemple anglais, qui connaît une première révolution industrielle dans la première moitié du XVII^e siècle, est encore à cet égard probant. La tension au niveau des prix du bois, que cette construction navale provoqua, jointe à la demande croissante de métal, pour satisfaire aux besoins en canons tellement supérieurs de la Marine sur l'Armée de Terre (de l'ordre de 1 à 10), contribuèrent très largement à l'utilisation croissante du charbon comme ersatz au bois et au développement technologique de la fonderie. C'est ainsi que le four à réverbère prit son essor durant la guerre de la Ligue d'Augsbourg (1689–1697), que la production des hauts-fourneaux augmenta fortement lors de la guerre de Succession d'Espagne (1701–1713) et que la Royal Navy stimula encore au cours des décades suivantes le développement de l'industrie du cuivre¹⁴.

De même, mesure-t-on encore suffisamment que l'édification des bases navales contribua au désenclavement des terres ? C'est toute la notion d'hinterland, avant l'heure, qui commence déjà, au XVIII^e siècle, à prendre corps. Ainsi A.J. Templeton a-t-il pu constater une concomitance parfaite entre le développement de la construction navale dans le Kent, au début de la guerre de Sept Ans (1756–1763), et l'extension considérable du réseau routier dans cette région¹⁵.

Une telle dynamique suppose bien évidemment d'être sous-tendue par une capacité financière sans faille, insufflant dans l'économie les liquidités

¹³ C'est là, en effet, que les rendements céréaliers sont les plus élevés d'Europe : en 1876, 26 hectolitres de blé à l'hectare contre 15 en France.

¹⁴ Cf. BUCHET C., 'Le maritime, moteur du développement économique ?', in *La Puissance Maritime*, ed. C. BUCHET, J. MEYER et J.-P. POUSSOU, Paris: PUPS (2004), pp. 509–14.

¹⁵ Cf. pour les Provinces-Unies les travaux suivants : DE VRIES J., *Barges and Capitalism: Passenger Transportation in the Dutch Economy, 1632–1839*, A.A.G. Bijdragen n°21, Wageningen UR (1978) et DE VRIES J. et VAN DER WOUDE A., *The first Modern Economy. Success, Failure, and Perseverance of the Dutch Economy, 1500–1815*, Cambridge: Cambridge University Press (1997).

nécessaires. Là encore cette aptitude procède dans une large mesure de l'impact initial probant du maritime au plan de la révolution agricole. L'exode rural qui en résulta, en concentrant les populations dans des villes, permit de drainer beaucoup plus facilement l'épargne. L'éloignement dans les campagnes, l'insécurité régnant sur les voies de communication n'étaient, en effet, guère propices au dépôt de l'argent dans des institutions bancaires. Le développement des *country banks*, ces banques de proximité, accélérèrent encore le mouvement en Angleterre et permirent, abondance monétaire aidant, une maîtrise des taux d'intérêt et une capacité à recourir aisément aux emprunts. Faut-il rappeler que les Provinces-Unies, première puissance maritime au plan commercial dans la première moitié du XVII^e siècle est au même moment le premier pays à avoir une majorité de citoyens, rejointe par l'Angleterre au milieu du XIX^e siècle, alors qu'il faut attendre 1931 en France, pour que le nombre de citoyens dépasse celui des ruraux ?

Le caractère de plus en plus attractif de Londres comme marché financier parmi les détenteurs de capitaux aux Provinces-Unies, analysé par C.H. Wilson, majorera encore la capacité financière à se donner les moyens de maîtriser la mer, cette mer qui donne richesse et puissance. Au temps de la guerre de Succession d'Autriche (1744-1748), le gouvernement peut financer celle-ci avec des emprunts dont les taux n'étaient que de 3 à 4%, soit inférieurs de moitié comparé à ceux du début du siècle. Lors de la guerre de Sept Ans, l'Angleterre qui, dans le cadre d'une pesée globale, consacre les mêmes sommes que la France pour la guerre comme l'ont montré Paul Butel et Michel Morineau, soit 1,8 milliard de livres entre 1756 et 1763, parvint à couvrir ces dépenses à 81% par l'emprunt (contre 65% pour la France), sans que cela n'altère l'extrême modération des taux pratiqués. Quant à la guerre d'Amérique, dont les conséquences seront désastreuses pour la monarchie française, Paul Kennedy (Contemporaine) a calculé que la dette nationale sera du même ordre en France et en Angleterre mais les paiements d'intérêts annuels furent doubles du côté français...

Les travaux de Pierre-François Tuel (Moderne), à la suite de ceux de Paul Bairoch, montrent combien lorsque la capitale d'un pays est maritime, elle catalyse une concentration démographique et économique infiniment plus poussée que les capitales terrestres. En focalisant notre attention sur huit capitales de l'époque moderne, on constate que les capitales terrestres que sont Paris, Madrid, Moscou et Pékin, ne dépassent pas 3% de la population de leur pays respectif contre 8 à 12% pour les capitales maritimes (Londres, Amsterdam, Naples, capitale du royaume du même nom, et Lisbonne). En combinant le pouvoir d'une ville politique avec les richesses d'une cité maritime et donc marchande, les capitales maritimes ont pu imposer tout au long de la période moderne une redoutable suprématie induite par un souffle, un esprit commercial qui ne pouvait nullement être atteinte par une capitale terrestre ou par une simple ville portuaire. La combinaison du politique et de l'économie permet une dynamique inédite due à la capacité attractive de ces villes pour les capitaux comme pour les hommes.

Comment insuffler une dynamique commerciale quand on n'est pas à l'épicentre des flux commerciaux ?

Londres aura vraiment été le poumon économique du pays. La ville, à la fin du XVIII^e siècle, fait déjà en nombre d'habitants près de deux fois Paris : près d'un million d'habitants en 1800 – la capitale anglaise a doublé sa population en un siècle, pendant que la capitale française ne gagnait que 150 à 180 000 nouveaux parisiens. Il est essentiel de souligner que la centralisation londonienne n'empêche pas, bien au contraire, d'autres villes de se développer comme Glasgow, Hull, Bristol ou Liverpool, car ce sont des ports et que l'essentiel du trafic intérieur de l'Angleterre passe par voie d'eau. Le ravitaillement du poumon londonien passe par voie maritime. Et le commerce généré par cette ville tentaculaire crée à son tour un afflux de capitaux qui profitent à la bourse et aux investissements. Le grand commerce maritime anglais trouve dans le gigantisme de sa capitale l'aliment premier de son expansion. Au centre de la toile anglaise, Londres est naturellement l'endroit vers lequel tout converge. Et cette force centripète, justement parce qu'elle est naturelle, ne nécessite aucun interventionnisme, sauf à doses homéopathiques. Si l'on préfère, le pays le plus officiellement centralisé, la France, est celui dans lequel, de tout temps, ont joué des forces centrifuges. Et le pays le plus organiquement libéral, l'Angleterre, est celui dans lequel tout revient au centre, en permanence, pour en repartir alimenter les régions. Le libéralisme a trouvé en Angleterre un terrain d'élection. Le pouvoir, en France, passe par l'institution. En Grande-Bretagne, il passe par l'économie.

Parions que l'Histoire eût pu être différente, si Séville au lieu de Madrid eût été la capitale de l'Espagne, Rouen au lieu de Paris pour être port maritime, Shanghai au lieu de Pékin, Saint-Petersbourg au lieu de Moscou, Budapest au lieu de Vienne, Mumbai au lieu de Delhi, Sao Paulo au lieu de Brasilia...

La leçon est claire : les entités politiques qui se tournent vers la mer, s'inscrivent dans une logique de flux, d'échanges et d'ouverture, moteur du développement économique. Cette dynamique par le biais des taxes, des revenus annonnaires, a contribué à l'émergence d'entités politiques de plus en plus fortes et structurées car pour être source de richesse, le commerce est source de conflits et les flottes de commerce se doivent d'être protégées par des flottes de guerre ô combien coûteuses à édifier et à entretenir. Partout la marine se fait le fer de lance de la modernité dont l'édification et le développement d'arsenaux en est la parfaite illustration au double plan du développement technologique et organisationnel¹⁶. L'apparition de navires de guerre spécialisés, la naissance et renaissances récurrentes au cours du temps de marines de guerre permanentes, le coût croissant, voire aujourd'hui exponentiel, des innovations techniques ont considérablement accru ce défi financier. Seules les puissances suffisamment structurées, dotées d'une administration performante et adossées à un réservoir de population susceptible de répondre à d'importantes sollicitations fiscales, furent et seront à-même d'y parvenir. Par son concept d'« État navalo-fiscal » Patrick O'Brien (Moderne) a posé les jalons d'une approche qui semble bien se

¹⁶ Cf. Jean Meyer (Moderne), Daniel Baugh (Moderne), Jakob Seerup (Moderne).

vérifier pour toutes les puissances maritimes et navales. Le cas britannique fut le modèle du genre : la croissance économique anglaise, stimulée par le commerce international a nourri le budget de la couronne qui a pu ainsi faire face à la construction et à l'entretien de la Royal Navy, qui elle-même pouvait imposer la *pax britannica* sur les eaux internationales et ainsi permettre la poursuite des échanges commerciaux. Les liens entre développement économique, fiscalité et marine de guerre apparaissent évidents mais encore convient-il de souligner que presque la moitié de la dépense publique au cours de la période moderne allait à la marine plutôt qu'à l'armée, une originalité anglaise aux résultats patents.

Il est même possible d'aller plus loin en considérant qu'il y a interaction entre la nature de la société, la nature du système politique, et la nature des activités militaires. Les sociétés s'inscrivant dans une dynamique commerciale, fondée sur un système social et politique ouvert, avec une forte implication des classes moyennes, ont été en mesure de profiter d'un cercle vertueux de croissance fondé sur le développement maritime et l'édification d'une puissance marine ; à la différence des États fermés reposant sur des institutions de nature autocratique, une puissante armée de terre et une économie rurale¹⁷.

2. LA MER, MOTEUR DE PRÉDOMINANCE ET DE RAYONNEMENT

La prédominance d'une entité politique, quels que soient sa nature (Ville, État, Alliance...), le temps ou l'espace, semble toujours aller à celle qui dispose du plus grand nombre de navires. On pense aux bâtiments de guerre, de commerce, de pêche, mais pourquoi pas aussi aujourd'hui aux navires scientifiques ?

L'Égypte des pharaons a su supplanter ses adversaires par voie maritime et s'adonner à un puissant commerce¹⁸. La première bataille navale dont nous gardons le souvenir, vers 1191 avant J.C., voit Ramsès III utiliser des navires pour repousser des envahisseurs venus du nord, qualifiés de « peuples de la mer » et le déclin de l'Égypte antique procède de ce que les pharaons, à partir du VI^e siècle, ont préféré s'en remettre aux services d'une flotte grecque et phénicienne.

Puis c'est au tour des cités grecques d'intégrer la mer comme un élément de puissance. Parler de thalassocratie, forme de domination extérieure qui fait reposer la puissance d'un État essentiellement sur sa maîtrise des mers, est sans doute prématuré pour le monde grec de l'époque archaïque¹⁹. Il n'empêche que certains États y ont déjà mené une politique maritime d'envergure. Ce fut au moins le cas de Milet, de Naxos, de Phocée, de Corinthe, de Samos, et de l'Égine... Selon Hérodote, Milet, par exemple, possédait des vaisseaux et la maîtrise de la mer dès la fin du VII^e siècle av. J.C., et son rôle se maintint jusqu'à sa prise par Darius. De la même manière, c'est dans la mer qu'Égine trouva le moyen de se

¹⁷ Cf. Nicholas Rodger (Moderne).

¹⁸ Cf. Graciela Gestoso Singer (Antiquité), Sydney Hervé Aufrère (Antiquité).

¹⁹ Cf. Jean-Nicolas Corvisier (Antiquité).

séparer d'Épidaure et de mener une politique de rapines à l'égard des peuples littoraux.

Pour constituer une véritable thalassocratie, il faut des points d'appuis extérieurs, des installations à demeure, une flotte dont les vaisseaux ne soient pas seulement nombreux mais entretenus, renouvelés sans cesse, à la différence de certaines flottes archaïques construites pour une occasion précise mais qui tombent ensuite dans l'oubli. Il faut surtout en avoir besoin, et donc qu'une politique extérieure suivie exige la maîtrise de la mer sur un vaste espace, pour appuyer le contrôle de la terre ou pour appuyer sa prise de possession. Ce fut le cas de l'Empire perse, qui fut à cet égard la première puissance maritime de l'Histoire, dont l'expansion est continue dans le dernier tiers du VI^e et au tout début du V^e siècle av. J.C. et qui devait contrôler toute la côte depuis l'Asie Mineure jusqu'en Syrie, puis, à partir de sa conquête par Cambyse qui se vantait d'avoir ajouté à l'empire de son père celui de la mer, jusqu'en Égypte. Les Perses s'appuyèrent d'abord sur le savoir-faire phénicien pour constituer leur puissante flotte, mais durent aller plus loin. C'est alors que, en marge de leur lutte contre Amasis, mais par le contact avec l'Égypte se serait répandue la trière.

Le rouleau compresseur maritime perse devait culminer avec Darius (522-486 av. J.C.) qui s'empara de Samos en 517 av. J.C., s'intéressa aux Cyclades en commençant par Naxos et attaqua les Scythes en utilisant les services de 600 navires. Il lui permit également de placer la Cyrénaïque sous influence perse, de reprendre le contrôle de Chypre et de renforcer sa puissance sur l'Hellespont. La bataille de Ladé (494 av. J.C.), dans laquelle il est permis de percevoir les premiers débuts dans l'art de la tactique navale, opposa côté perse des navires phéniciens, ciliciens, chypriotes et égyptiens, au total encore 600 navires, qui firent ployer les 353 trières grecques (80 de Milet, 12 de Priène, 3 de Myonte, 17 de Téos, 100 de Chios, 8 d'Érythrée, 3 de Phocée, 70 de Lesbos, 60 de Samos).

Ces expéditions, comme celles qui suivirent encore vers les Cyclades, l'Eubée et Égine, rentrent donc dans une logique thalassocratique, une logique de contrôle de la terre à partir de la mer. Encore en 490 av. J.C., et en bénéficiant de l'effet technique de sa victoire de Ladé, l'entreprise était plus que raisonnable. L'échec final, celui de Salamine et de Platées, vient de ce que, pour la première fois, avait été créé en Grèce, à Athènes, par l'entremise de Thémistocle, une véritable flotte de guerre permanente, susceptible de rivaliser avec la flotte perse, et adaptée à un navire précis, la trière, dont les Athéniens, s'ils n'en sont pas les inventeurs, ont su percevoir les qualités. Vingt-quatre siècles avant Mahan, la conceptualisation du pouvoir maritime fut alors réalisée²⁰. A croire que seul au total une prédominance maritime peut venir à bout d'une prédominance maritime.

Mais Poséidon n'est pas facile à satisfaire ; le moindre décalage technologique est fatal²¹. La supériorité de ses trières permit à Athènes de triompher lors des guerres médiques, mais pour avoir négligé les nouvelles formes de combat qui

²⁰ Cf. Jean-Nicolas Corvisier (Antiquité), Vincent Gabrielsen (Antiquité).

²¹ Cf., par exemple, le rôle de l'innovation dans les conflits qui opposèrent Athènes à Sparte in Daniel Battesti et Laurène Leclercq (Antiquité).

apparaissent alors, privilégiant la taille des vaisseaux et l'abordage à la mobilité et à l'éperonnage, elle fut vaincue dans la rade de Syracuse puis à Aigos Potamos.

Et Carthage de lui succéder comme puissance dominante parce que maritime, de régner sur la Méditerranée occidentale, du VI^e siècle av. J.C. jusqu'à la fin de la Première Guerre punique, en 241 avant notre ère, où elle fut terrassée par la grande puissance maritime de l'Antiquité : Rome.

Rome, oui Rome, bien avant la suprématie militaire des légions de César et autres augustes chefs de guerre, est avant tout une puissance maritime. Si Hannibal, ennemi mortel de Rome, a contourné la Méditerranée par voie terrestre et enduré la terrible épreuve de franchir les Pyrénées et les Alpes avec ses éléphants, c'est tout simplement parce son adversaire séculaire maîtrisait la mer – le Carthaginois ne pouvait atteindre l'Italie par cette voie. Et c'est cette même maîtrise qui permit à Rome de faire aborder Scipion en Afrique, où il écrasa définitivement Hannibal à Zama (202 av. J.C.), mettant ainsi un terme à la Deuxième Guerre punique. La marine romaine est partout, participant à ce que l'on appelle aujourd'hui la projection de forces ou de puissance dans le cadre d'opérations combinées : une partie des troupes gagnait le champ de bataille par voie de terre, l'autre par voie de mer (ou par un fleuve), de façon à prendre l'ennemi en tenaille. Des navires sont également spécialement affectés à la quête des informations sur les mouvements ennemis. La *pax maritima* permet à Rome de maîtriser des flux maritimes qui vont s'étendre ensuite par voie terrestre jusque dans les contrées de l'océan Indien²². Seules les actions de piraterie, la guerre du pauvre, purent sporadiquement inquiéter les approvisionnements de la constellation urbaine de l'Empire. Mais à chaque fois la réaction est forte et musclée, ce sont 500 navires et 120 000 hommes, soit l'équivalent de vingt légions, que l'on confie au général Pompée en 67 av. J.C. pour l'éradiquer. Un succès qui lui permet de monter sur la plus haute marche du podium impérial.

Mais voici que l'empire commence à se déchirer sous l'effet d'ambitions acerbes ventilées sur un empire trop large. La mer continuera à jouer les premiers rôles dans ces conflits. La bataille navale d'Actium (31 av. J.C.) permit à Octave de l'emporter sur Marc-Antoine et Cléopâtre ; la bataille tout aussi décisive d'Éleous (324 ap. J.C.) permit à Constantin de l'emporter sur Licinius, adepte d'un polythéisme très combatif, et de continuer à favoriser le monothéisme chrétien. Sous Julien la marine de guerre romaine va encore fortement épauler les opérations terrestres, comme elle le faisait depuis des siècles mais voici qu'elle n'a bientôt plus les moyens financiers de sa survie. Les monnaies diminuent en poids et en taux de métaux précieux. La marine de guerre romaine décline, s'étirole et n'est bientôt plus en mesure d'agir efficacement contre les peuples barbares de plus en plus nombreux sur sa périphérie terrestre et, de surcroît, mieux organisés²³.

Et c'est aussi parce que le roi Vandale Genseric édifia une puissance navale qu'il domina durant près d'un demi-siècle toute la méditerranée occidentale et put s'emparer, en 455, de Rome. De la même manière le développement maritime

²² Cf. Phyllis Culham (Antiquité).

²³ Cf. Yann Le Bohec (Antiquité).

explique, à la fin du VI^e siècle, le basculement et la prédominance de la Neustrie sur la Bourgondie et l'Austrasie²⁴.

Byzance, au Sud, a remplacé Rome, dont elle est une émanation directe. Elle dure depuis la fondation de son arsenal suite à la bataille des Dardanelles de 324 jusqu'aux X–XI^e siècles, soit quelque sept siècles. Du IV^e au X^e siècles, la ville impériale imprenable jusqu'à l'assaut et le pillage par la quatrième croisade (1202–1204) s'appuie sur la flotte principale centrée dans le Bosphore, et les flottes provinciales. Le phénomène byzantin représente l'image inverse de la domination paradoxalement maritime de l'empire romain. Celui-ci s'est constitué par conquêtes successives des rives de la Méditerranée, devenue lac romain. Byzance, héritière de la force navale romaine, se déstructure par la perte de ses rivages, le noyau de la résistance byzantine étant formé par le couple ville–marine. La supériorité technologique, concrétisée, notamment, par le feu grégeois a joué un rôle capital, jusqu'au moment où ce secret s'évante, donc s'imité. Cette flotte utilise largement la stratégie de la prise à revers sous forme de débarquements sophistiqués. La flotte est à la fois arme de combat, instrument logistique et puissance de frappe et de projection. Notre connaissance de la flotte de commerce byzantine demeure largement incertaine. Il semblerait que son déclin ait été, par rapport aux villes italiennes, beaucoup moins net qu'on ne l'a longtemps cru. La perte du Moyen-Orient devenu musulman sous les coups de boutoir de la conquête arabe des VII au X^e siècles, le coup de grâce final perpétré par les Seldjoukides, puis par l'empire ottoman sur un moribond pour être atteint en ses œuvres vives par la trahison de Venise, de Gênes, comme des croisés, constituent les étapes d'un déclin finalement très lent.

Le champ est donc libre pour les villes italiennes dont l'éclat de leur splendeur leur vient de la mer. Et les doges de Venise de le reconnaître officiellement en célébrant chaque année, le jour de l'ascension, les « épousailles » de la cité de saint Marc avec la mer. « Nous t'épousons, Ô Mer, en signe de véritable et perpétuelle domination », disaient-ils en jetant un anneau dans l'eau, depuis la galère d'apparat, le *Bucentaure*.

Oui, la notion de prédominance maritime semble bien être le facteur clef des basculements géopolitiques. Le Recteur Legohérel (Moyen Âge) en arrive aux mêmes conclusions dans sa remarquable contribution « Capétiens et Plantagenets à l'épreuve de la suprématie maritime » qui bouscule radicalement la manière classique, parce qu'essentiellement terrienne, d'appréhender cette période. C'est la mer qui est la maîtresse du jeu sur les deux siècles et demi étudiés. C'est la mer qui segmente ce temps en différentes phases conférant la prédominance à celui des deux camps qui est le plus volontariste en matière maritime.

L'Affaire d'Aquitaine est de ce point de vue éclairant. Née de querelles entre marins bayonnais et normands, elle débouche sur la confiscation du fief aquitain en 1294 et la riposte de l'Angleterre qui ne pouvait pas abandonner l'un des fleurons de sa puissance : une flotte anglaise dévaste la côte française de l'Atlantique, pénètre dans la Gironde bien en amont de Bordeaux jusqu'à La

²⁴ Cf. Régine Le Jan (Moyen Âge).

Réole et délivre Bayonne. La réponse de Philippe le Bel est à la mesure du défi anglais : la construction du Clos des Galées à Rouen, premier arsenal français et la construction d'une flotte supérieure en nombre aux 500 navires attribués au Plantagenêt, Edouard I^{er}. Le résultat est spectaculaire : la maîtrise de la mer passe à la marine capétienne. Philippe le Bel tente une sorte de blocus de l'Angleterre, et les coups de main de la marine française se multiplient sur une côte anglaise terrorisée. La mer emporte la décision, la paix de 1299 conduit Edouard I^{er} à évacuer la Flandre et à accepter une occupation française à Bordeaux.

De la même manière la prédominance de la marine capétienne durant les trente années qui suivent en protégeant les convois de sel de la baie de Bourgneuf, en assurant la sécurité des zones où se concentre la navigation commerciale (estuaire de la Seine, passage des îles anglo-normandes, raz bretons, pertuis saintongeais), contribue à asseoir et à donner toute sa force au règne de Philippe le Bel.

Le constat est identique pour la guerre de Cent Ans. C'est sur mer qu'elle s'est joué, à chacune de ses trois phases.

La première (1337-1360) est marquée par la prépondérance anglaise. Sa maîtrise de la mer lui confère richesse par le développement commercial, lui permet d'assurer l'acheminement de ses troupes et explique les succès anglais et les revers français (Poitiers en 1356 et la capture du roi Jean le Bon).

La France en tire les conséquences, c'est la seconde phase (1360-1413), Charles V relance et réorganise le Clos des Galées, fait de l'Amiral l'égal du Connétable, avec la chance de trouver l'homme de la situation, Jean de Vienne. En 1377, l'initiative sur mer est redevenue française, la mer est de nouveau capétienne. Les ports anglais sont neutralisés, les routes des renforts vers le continent coupées et le moral de la communauté maritime anglaise durement touché. Cette maîtrise française de la mer allait grandement favoriser les opérations terrestres de du Guesclin et de Clisson et se prolonger jusqu'en 1386 lorsque des dissensions au sein du gouvernement des oncles de Charles VI conduisent à l'abandon du projet de débarquement en Angleterre et au départ de Jean de Vienne.

La troisième et dernière phase voit la mer signer la victoire en deux temps. Henri V, le plus brillant des Lancastre, est le premier Plantagenêt depuis Richard Cœur de Lion à avoir compris l'usage de la puissance navale comme arme de guerre. Il reconstitue une flotte puissante avec des navires atteignant, telles la *Grace-Dieu* ou la *Trinity*, 800 tonnes. Le seul espoir de l'Angleterre, contre un adversaire plus riche qu'elle et qui se battait pour défendre son sol, était de profiter de la mobilité offerte par la mer pour avoir l'initiative stratégique et pouvoir choisir le moment et le lieu de l'engagement décisif. Le triomphe anglais est alors total. La couronne de France va échoir au Plantagenêt quelques semaines plus tard à la mort de Charles VI et le sort des armes lui est favorable. Il n'y a plus alors de flotte adverse et la Manche est devenue, ou redevenue, *mare britannicum*. Pourquoi, dès lors, continuer d'entretenir une flotte anglaise coûteuse, apparemment devenue inutile et, en tous cas beaucoup trop nombreuse ? C'est ainsi que le gouvernement du jeune Henri VI, présidé par son oncle, le duc de Bedford, prit, en 1423, l'étrange décision de vendre la plus grande partie de ses navires, décision logique en termes

de stricte gestion financière, mais erreur majeure que de dédaigner la maîtrise de la mer dont on tirait tant d'avantages. L'Histoire est riche en leçons...

Très vite, le vent tourne. Le gouvernement du Plantagenêt n'a plus les moyens de faire passer des renforts sur le continent : la faiblesse des réactions anglaises face aux campagnes de Jeanne d'Arc et de ses successeurs, puis lors des ultimes combats de Formigny (1450) et de Castillon (1453), n'a pas d'autre explication.

Et sait-on suffisamment qu'une seconde guerre de Cent Ans opposa encore la France à l'Angleterre là où nous ne décryptons qu'une kyrielle de conflits successifs, de 1689, début de l'avant-dernière guerre de Louis XIV, jusqu'au terme des guerres napoléoniennes ? Une seconde guerre de Cent Ans non pas, cette fois, pour une expansion territoriale vers l'est, mais pour la prédominance maritime de l'ouest et des marchés américains. Dans le bras de fer terre contre mer, c'est la mer qui, comme toujours l'a emporté. L'Angleterre, viscéralement tournée vers la mer, a ravi à la France continentale le sceptre de la prédominance mondiale, que sa centralisation exagérée et sa forte démographie lui avaient un moment permis de s'arroger. Ce signe de puissance, la Grande-Bretagne le promènera sur toutes les mers du globe, à travers un empire sur lequel le soleil ne se couchait jamais, jusqu'à ce qu'elle accepte de partager à l'amiable, lors de la Conférence de Washington de 1922, sa suprématie avec le grand frère américain²⁵. Le génie anglais, c'est d'avoir compris, avant les autres, que la mer constitue la plus vaste zone de libre-échange au monde.

L'histoire, on le sait, se répète. Le blocus continental décrété par Napoléon asphyxia bien plus l'Empire sous l'égide de la France, qu'il n'handicapa l'Angleterre, toujours à même d'obtenir par la mobilité de ses navires ce qui lui était nécessaire et de maintenir son commerce quitte à l'élargir à l'échelle du globe pour satisfaire ses besoins et développer son économie. Qui tient la Mer, tient à terme la Terre, telle est l'une des principales leçons qui se dégagent de cette pesée du rôle et de la place du maritime dans l'Histoire.

En abordant pour la première fois l'histoire humaine sous le prisme de la mer, les travaux d'Océanides renouvellent complètement notre approche de l'Histoire et donc de la géopolitique qui s'est jusqu'ici toujours focalisée sur l'histoire terrienne pour y déceler des éléments structurants. C'est ainsi que dans la célèbre conférence du 25 janvier 1904, qui l'établit comme le fondateur de la pensée géopolitique du XX^e siècle, Sir Halford Mackinder définit sa notion du *Heartland*, cet espace pivot « citadelle de la puissance terrestre ». « Qui contrôle le cœur du monde », écrit-il, « commande à l'île du monde ; qui contrôle l'île du monde commande au monde ». Nous sommes bien loin de la citation de Sir Walter Raleigh, du fin fond de la Tour de Londres où il est alors reclus en 1595, résumant magnifiquement l'idéal britannique : « Qui contrôle la mer commande le commerce ; qui contrôle le commerce commande le monde ». L'Histoire prise dans son épaisseur donne raison à Raleigh contre Mackinder²⁶. En avons-nous bien conscience, alors que la géopolitique reste toujours éminemment terrienne,

²⁵ Cf. Phillips Payson O'Brien (Contemporaine).

²⁶ BUCHET C., 'Du Heartland à Océanides', *Revue de Défense Nationale*, (avril 2016), pp. 49-53.

malgré les travaux d'Alfred Thayer Mahan à l'extrême fin du XIX^e siècle ainsi que les aménagements apportés à la pensée de Mackinder par John Spykman au tournant de la Seconde Guerre mondiale avec sa notion de *Rimland*, conférant une importance particulière aux « terres du bord » ?

Guerre après guerre, le même constat s'impose, imperceptible si l'on n'analyse pas l'Histoire dans ce qui est le plus difficile à saisir, à savoir la mobilité et la connectivité des flux, qu'incarne précisément le maritime. Après l'épopée impériale, la Première Guerre mondiale, la Seconde Guerre mondiale, comme pour la Guerre froide, c'est le pays ou l'alliance qui dispose de cette maîtrise des flux qui l'emporte.

Il peut être intéressant de ce point de vue de s'arrêter sur la Première Guerre mondiale dont on a jugé trop rapidement que les marines n'ont guère eu d'impact sur les événements militaires dont découlent l'issue du conflit. Après Norman Friedman²⁷, Avner Offer (Contemporaine), d'Oxford, pour Océanides, montre précisément le contraire.

Faute, en effet, de pouvoir s'approvisionner en vivres en ayant recours au marché mondial, pour ne pas disposer de la maîtrise navale, l'Allemagne et l'Autriche-Hongrie ne purent mobiliser autant d'hommes que nécessaires pour devoir laisser dans les campagnes une population agricole importante. La Russie qui privilégia la mobilisation au détriment de la production agricole, connut bientôt une pénurie alimentaire qui précipita les événements révolutionnaires. À l'inverse, l'Angleterre et la France bénéficièrent tant pour les vivres que pour les apports énergétiques, avec en premier lieu le charbon, d'une connectivité de par la maîtrise de la mer, qui ne pouvait que leur conférer la victoire dans la durée.

Pour être gagnée par les Puissances centrales, le conflit se devait d'être court. Seule une destruction suffisante du commerce allié par les U-boot aurait pu modifier la donne. Mais n'était-il pas illusoire de penser que cet objectif était atteignable alors que l'Empire allemand ne disposait pas de la maîtrise navale ? Une guerre sous-marine sans merci qui, au demeurant, devait précipiter, en 1917, l'entrée des États-Unis dans le conflit, et transformer l'atlantique en tête de pont pour imposer une capitulation sans condition à l'Allemagne.

Les Allemands, comme Napoléon, au cours de la Première comme de la Deuxième Guerre mondiale tentèrent de pallier à ce déficit alimentaire et énergétique en s'enfonçant dans le continent, jusqu'en Russie, « ce qui pouvait prolonger la guerre mais non en modifier l'issue finale²⁸ ».

C'est encore une bataille de l'Atlantique, gagnée cette fois contre les sous-marins de l'amiral Dönitz qui, conjuguée à la construction, notamment, de quelque huit millions de tonnes de navires marchands, permit de libérer l'Europe et d'assurer la victoire finale des Alliés lors de la Seconde Guerre mondiale²⁹.

²⁷ FRIEDMAN N., *Fighting the Great war at Sea : Strategy, Tactics and Technology*, Barnsley: Seaforth Publishing, 2014.

²⁸ OFFER A., *The First World War: An agrarian Interpretation*, Oxford: Clarendon Press (1989), p. 317. Voir également : Lambert N.A., *Planning Armageddon : British Economic Warfare and the First World War*, Cambridge, MA: Harvard University Press (2012).

²⁹ Cf. Christopher Baxter (Contemporaine) et W.J.R. Gardner (Contemporaine).

Maîtriser la mer confère une primauté commerciale et donc économique, permettant d'augmenter ses capacités militaires qui ne peut conduire qu'à surclasser l'adversaire terrestre. C'est précisément ce qu'exprimait avec tant de hauteur de vue et de grandeur le Général de Gaulle dans son appel du 18 juin 1940. La France a perdu une bataille mais non pas la guerre, peut-il écrire parce que le pays a été « submergé par la force mécanique, terrestre et aérienne de l'ennemi ». Mais la France n'est pas seule. Elle n'est pas seule parce qu'elle a un vaste empire maritime derrière elle et qu' « elle peut faire bloc avec l'Empire britannique qui tient la mer » et qu' « elle peut, comme l'Angleterre, utiliser sans limite l'immense industrie des États-Unis ».

On découvre également, grâce aux travaux de C. Baxter (Contemporaine) et de G. Baer, combien c'est l'effondrement des flux commerciaux japonais, asphyxiant son économie, qui empêche bientôt le Japon de maintenir sa capacité opérationnelle et permet aux forces américaines, mais aussi anglaises, de l'emporter dans la guerre du Pacifique. En août 1945, les flux commerciaux du Japon ne sont plus que de 312 000 tonnes (moins de 12% de leurs flux commerciaux d'avant-guerre) alors que ceux des alliés sont de 88 millions de tonnes...

De la même manière, durant toute la Guerre froide, c'est l'incapacité soviétique à développer son commerce maritime et à travers celui-ci son économie qui greva au final la volonté des dirigeants russes de contenir l'hégémonie américaine, dont on sait aujourd'hui qu'elle n'a jamais pu être contestée par l'imposante marine de guerre soviétique³⁰. Le renforcement considérable de la capacité navale américaine sous l'Administration Reagan, avec un objectif de 600 navires de combat, supérieurs qualitativement de surcroît à la flotte soviétique, fut le facteur clef qui aboutit à l'implosion de l'Union Soviétique qui marqua la fin de la Guerre froide et la victoire des Occidentaux³¹. Pour la troisième fois au cours du XX^e siècle, sur une planète devenue océanique, l'alliance maritime surclassait l'alliance terrestre...

C'est qu'à tout bien considérer, le développement et plus encore le maintien d'une marine de guerre nécessite une capacité financière qui ne peut exister sans de puissantes positions commerciales. La maîtrise des flux commerciaux est donc une donnée indispensable au maintien dans la durée d'une flotte de guerre. Mais il est tout aussi important de souligner qu'une économie maritime conséquente ne saurait, à l'inverse, durer sans être protégée par une puissante capacité navale. L'exemple opposé à celui de la marine soviétique est la flotte de commerce française qui progresse de façon spectaculaire sous Louis XV et qui est bientôt en passe de rattraper le commerce britannique mais que l'Angleterre s'emploie à détruire à dessein en nous faisant régulièrement la guerre parce que, faute d'une flotte de guerre suffisante du côté français, la guerre casse notre commerce et augmente le sien.

³⁰ Cf. Colin S. Gray (Contemporaine).

³¹ Cf. Eric Grove (Contemporaine) : 'Nato's maritime strategy was a key factor in exerting the decisive strategic pressure on the Soviet Union that caused the implosion that ended the Cold war with Western victory'.

Patrick Villiers (Moderne) a, à cet égard, magnifiquement montré que le commerce maritime se maintient ou n'augmente que lorsqu'il est soutenu par une marine de guerre puissante et moderne. De ce point de vue, le modèle britannique illustre brillamment le cas d'une politique navale au service d'une économie maritime. L'Angleterre en 1815 a réalisé le rêve du Portugal, de l'Espagne et des Provinces-Unies : avoir le quasi monopole du commerce maritime, puissant moteur du développement économique.

L'exemple russe est peut-être encore plus probant et illustre magnifiquement l'impact de la mer dans le développement ou le déclin d'une puissance. Tant que le Danemark, la Suède et la Ligue hanséatique empêchèrent la Russie d'avoir accès au commerce de la mer Baltique, le pays ne fut pas en mesure de se développer économiquement. Ainsi, contrairement au schéma classique, qui voit successivement apparaître un développement de la pêche, puis du commerce et, enfin, une marine de guerre pour protéger l'ensemble de ces flux ; en Russie, c'est l'instauration en premier d'une marine de guerre, avec le tsar Aleksey Mikhaïlovitch (1645–1676) et surtout Pierre le Grand (1682–1725), fort de sa capitale maritime, qui permit à la Russie de connaître le développement économique généré par le commerce, et d'atteindre au plan militaire comme diplomatique le statut de grande puissance³².

La leçon est la même beaucoup plus au sud. Cyrille Poirier-Coutansais (Moderne) montre que faute de s'être tournée vers la mer, la Perse Séfévide (1501–1736), contrairement à son voisin ottoman, s'est progressivement trouvée exclue des circuits commerciaux, et bientôt dans une situation critique dans ses combats contre les Ottomans de Sélim I^{er}, alors qu'une autre politique aurait pu être assurément possible.

Et l'Empire maya, d'en offrir déjà la parfaite démonstration pour avoir pu s'établir et se maintenir par une connectivité maritime fondée sur un important commerce de sel, d'obsidienne, de pierres rares, d'or et de cuivre lui donnant richesse et puissance, créant et développant une unité territoriale par l'existence d'un marché intérieur. Une prédominance, parce que maritime, brisée par la technologie supérieure des navires espagnols qui purent précisément en cassant ces liaisons maritimes provoquer l'effondrement brusque de cet empire³³.

Du côté asiatique, le même constat s'impose. En Chine, l'interdiction de la navigation hauturière après la mort, en 1434, de l'eunuque Zheng He, le choix de lui substituer la voie d'eau intérieure, avec le canal impérial, empêchèrent le développement du capitalisme commercial qui fonda, avec l'ère Meiji, à la fin du XIX^e siècle, la grandeur japonaise. A-t-on suffisamment noté aujourd'hui que tous les États du G8 comme du G20 sont des pays maritimes ?

En contrepoint à ce faisceau de convergences, il convenait de se poser la question de la capacité d'entités politiques à prédominer et à se développer sans

³² Cf. Pavel Krotov (Moderne), Jakob Seerup (Moderne).

³³ Cf. Heather McKillop (Moyen Âge) et Emiliano Melgar (Moyen Âge). Voir également sur cette question de la connectivité en Méditerranée pour la période médiévale la contribution de Sebastian Kolditz (Moyen Âge).

être tourné vers la mer. De ce point de vue, l'Empire mongol peut apparaître comme le parfait contre-exemple. En effet, les Mongols ont créé le plus vaste empire de tous les temps, en négligeant totalement les océans Pacifique et Indien auxquels ils avaient potentiellement accès. Leur univers était celui des steppes, des forêts, des déserts, des lacs et des rivières et ils n'ont jamais entretenus de rapports, fut-ce symboliques, avec les grands espaces maritimes. Leur objectif majeur était la conquête d'espaces terrestres.

Les travaux de Didier Gazagnadou (Moyen Âge) sont particulièrement intéressants pour comprendre ce qui a permis à cet empire de se constituer et de se maintenir sans être impacté par la dynamique de la maritimité. Leurs succès, les Mongols le doivent à ce qui est l'essence propre du maritime : la fluidité. Ils ont su créer, par le maillage serré de relais de poste et de caravansérails, un véritable hinterland avant l'heure, et par le mouvement gravitationnel des caravanes un développement des échanges commerciaux analogues à celui des *voltas* de navires opérées par les puissances maritimes. Ce sont des dizaines de milliers d'hommes mobilisant pas moins de 200 000 chevaux et plus encore de chameaux et de dromadaires qui étaient ventilés des bords du Pacifique aux rivages de la mer Noire, des frontières indochinoises au cœur du Tibet en passant par la Chine jusqu'aux frontières du monde iranien et de l'Irak, sur ce gigantesque réseau d'au moins 50 à 60 000 kilomètres. « Ces grands nomades, par la fluidité des circulations qu'ils permirent, désenclavèrent les sociétés eurasiatiques et ont traité, pourrait-on dire métaphoriquement, l'espace terrestre comme un espace maritime³⁴ ». Le transport des marchandises se faisait par caravanes de chameaux et de dromadaires « vaisseaux des steppes et des déserts » (le chameau de Bactriane porte en moyenne entre 150 et 200 kilos et le dromadaire entre 100 et 150 kilos pour des parcours d'environ 60 kilomètres par jour).

Reste à savoir si l'absence de développement et de contrôle des océans Indien et Pacifique a contribué à l'effondrement de l'empire mongol ? Peut-être, répond Didier Gazagnadou, et ce malgré la fluidité des réseaux terrestres des routes de la soie qui transportèrent d'importants tonnages de marchandises, surtout d'est en ouest. Le transport terrestre est toujours plus lent, plus cher et nécessite tellement plus d'intermédiaires, de ruptures de charge comparé au transport maritime... Si les Mongols d'Iran et de Chine avaient construits des flottes et s'étaient lancés à la conquête des océans, l'histoire de l'Afrique, de l'Amérique et du monde aurait été toute autre. L'océan Indien, c'est l'accès à l'Afrique et aux Indes ; l'océan Pacifique, c'est l'accès aux Amériques. À leur insu par ces liaisons les Mongols permirent à de nombreux hommes d'affaires et de religieux européens de découvrir les mondes jusque-là presque inconnus de l'Asie et susciter le désir de contourner cet immense empire afin de rentrer directement en contact par les mers avec cette Chine et ces Indes et leurs richesses. Et c'est ainsi qu'à partir de la fin du XV^e siècle, les marines européennes, financées par de puissants États sédentaires, allaient se lancer dans une tribulation d'expéditions pour venir, par voie de mer, au contact direct des mondes asiatiques et découvrir par hasard... les Amériques.

³⁴ Cf. Didier Gazagnadou (Moyen Âge).

L'Inde du Grand Moghol méritait dans la même veine d'être étudiée pour être bien souvent considérée comme une zone géographique « irrémédiablement terrienne » dont la continentalité aurait toujours été incapable, sinon à de rares et éphémères moments, de se tourner vers la mer. La société hindoue, et notamment ses élites, aurait éprouvé pas seulement de l'indifférence pour la mer mais même une véritable répugnance au service de la mer en raison d'interdits religieux. La réalité historique est infiniment plus complexe. À y regarder de près les faits, ici aussi la mer fut l'élément essentiel présidant à la réussite ou aux échecs des différents souverains sur plusieurs siècles³⁵.

Le non-intérêt de Sher Shâh Sûri pour la mer et ses flux explique, en effet, dans une large mesure son échec final. À l'inverse, Akbar (1566–1605), en désenclavant son empire avec la connexion des centres de production aux bandes littorales du Bengale et du Gujarat, en insufflant une politique mercantiliste fondée sur la notion d'hinterland, aboutit à la création de villes prospères nées aux carrefours des routes marchandes sur une connectivité maritime, et se vit attribuer le titre de « Grand Mogol ». Une œuvre interrompue par ses successeurs Jahangir (1605–1627) et Chah-Jahan (1628–1657), mais reprise avec Aurengzeb (1659–1707) qui alla jusqu'à déplacer la capitale au sud, à Aurangabad, emplacement géoéconomique pour être située au carrefour des deux régions maritimes de Golconde et de Bijapur. Ce qui lui permit, par les effets induits au plan fiscal, de consolider son Empire et de maîtriser les soulèvements marathes.

Il était également intéressant de s'interroger sur la place et le rôle de la mer pour des ensembles dont l'épicentre est décalé par rapport à la maritimité. L'étude d'Olivier Chaline (Moderne) sur l'Europe centrale et la mer à l'époque moderne montre combien les ondes de choc maritimes rentrent très à l'intérieur des terres. En effet, si, à première vue, la mer n'est à peu près pour rien dans les succès ou échecs des États d'Europe centrale, pourtant, à certains moments essentiels, le facteur maritime a joué un rôle décisif. L'Europe centrale s'est vue largement écartée de la mer par des États aux territoires dispersés sur différents rivages et qui ont entendu s'appropriier les flots. Il en va ainsi, par exemple, de la Suède qui forte de sa marine a bénéficié d'une capacité de projection de puissance très à l'intérieur de cette Europe centrale³⁶. Impériaux et Polonais ont payé cher, les uns, de n'avoir pu développer à temps leur instrument naval, les autres de n'avoir su le maintenir. Les Habsbourg, au faîte de leur puissance en 1629, n'ont pu empêcher le débarquement de Gustave-Adolphe l'année suivante et l'installation durable de la Suède dans le nord de l'Empire. Et dans bien des conflits l'Autriche et la Prusse n'auraient pu tenir sans alliés maritimes...

Si la notion de prédominance ne peut concerner par définition qu'une ou tout au plus deux ou trois entités politiques à la fois, le fait de se tourner vers la mer, outre les enchaînements vertueux au plan économique développés dans notre première partie, confère donc aux ensembles qui s'y adonnent un rayonnement,

³⁵ Cf. Michel Vergé-Franceschi (Moderne).

³⁶ Cf. Jakob Seerup (Moderne).

un surplus d'énergie, impulsant la trajectoire historique dans un sens positif que ce soit sur les institutions, les populations, ou la vie culturelle et intellectuelle.

L'exemple du Portugal est à cet égard également révélateur des bienfaits générés par la maritimité. C'est la mer qui a, en effet, forgé tout à la fois la destinée et l'indépendance du Portugal. Sa position géographique face à l'océan Atlantique et son ouverture volontariste vers la mer ont été les deux éléments ayant forgé l'âme de cette « Nation maritime » qui, grâce à la mer, a pu tenir dans l'Histoire une place et un rôle sans commune mesure avec son poids démographique³⁷.

L'existence, l'indépendance et la richesse des Provinces-Unies sont également incompréhensibles sans la mer. C'est grâce à sa maîtrise des ports que le pays a pu arracher son indépendance à l'Espagne³⁸. C'est grâce à la pêche, à son commerce et à la spécialisation qui en résulte au plan agricole et aux innovations que cela induit au plan industriel que sa population avait le niveau de vie le plus élevé d'Europe, et donc du monde, au cours de la première moitié du XVII^e siècle³⁹. Les Provinces-Unies sont alors considérées comme la « puissance éclairée » par excellence, le pays dans le monde où les valeurs de liberté et de tolérance sont les plus respectées. Les gazettes pullulent avec une liberté de ton étonnante pour l'époque, des imprimeurs volontiers contestataires. C'est le pays où les savants et philosophes, Descartes et Spinoza en tête, indésirables dans leur propre pays trouvent refuge. Concentration urbaine, richesse et esprit entrepreneurial donnent le jour aux plus grandes compagnies commerciales du temps dont la VOC, la célèbre compagnie hollandaise des Indes fondée en 1602, qui est la première société par actions. C'est là aussi que surgissent de multiples inventions décisives : télescope, microscope, chronomètres, les lentilles optiques, les premières lunettes...⁴⁰

La mer fut également un facteur tout à fait décisif dans l'histoire de la Corée car c'est en maîtrisant ses côtes que le royaume put non seulement devenir puissant mais assurer sa survie, son indépendance et sa souveraineté pendant presque un millénaire⁴¹. De la même manière, mais sur une durée infiniment plus courte, l'édification d'une marine a totalement modifié, sur une soixantaine d'années, la trajectoire historique du petit royaume indien de Maratha, situé au nord-ouest du sous-continent indien. Cette édification a induit un développement économique et commercial qui se sont mis en interaction. Et ce développement maritime a eu pour effet un rayonnement sans précédent pour ce petit royaume qui est même

³⁷ Cf. Jorge Semedo de Matos (Moderne).

³⁸ Cf. Louis Sicking (Moderne)

³⁹ Les activités maritimes constituèrent à travers tout le XVII^e comme au XVIII^e siècles le pilier du développement économique des Provinces-Unies. Au XVII^e siècle, c'est près du quart de la population active masculine qui sert à bord des seuls navires, et encore un sixième de celle-ci à la fin du XVIII^e siècle, nécessitant le recours à une importante main d'œuvre étrangère et un spectaculaire investissement dans le capital humain en terme de formation qui eut également d'importantes retombées au plan économique. Cf. Jelle Van Lottum (Moderne).

⁴⁰ Poussou J.-P., , *Les îles Britanniques, les Provinces-Unies, la guerre et la paix au XVII^e siècle*, Paris: Economica (1991).

⁴¹ Cf. Alexandre Le Bouteiller (Moderne).

parvenu, un temps, à empêcher les marines européennes de bénéficier de ces retombées économiques⁴².

À une autre échelle, c'est la mer qui permit aux ordres militaires, qu'ils soient hospitaliers, templiers ou teutoniques d'affirmer leur supranationalité et de tirer des revenus substantiels du commerce. Cela n'est donc pas un hasard si de grands navigateurs de l'époque moderne émanèrent d'ordres combattants comme les portugais Vasco de Gama et Pedro Alvares Cabral, qui explorèrent les côtes de l'Inde et du Brésil sous le pavillon de l'ordre du Christ⁴³. Et c'est de s'être adossé plus que les autres ordres sur des activités maritimes que l'Ordre de Malte fut le seul ordre à avoir pu se maintenir et traverser le temps jusqu'à nous⁴⁴.

Mesure-t-on également que c'est par la mer qu'ont été opérées non seulement les plus grandes migrations humaines, nous l'avons dit, mais aussi que les idées, les croyances se sont diffusées de par le monde, et cela est vrai pour l'ensemble des trois grandes religions monothéistes, comme pour l'hindouisme, le bouddhisme ?⁴⁵ Au sein de l'Europe, en caricaturant les travaux de Max Weber, on en est parfois arrivé à considérer que l'éthique protestante était plus propice au développement de l'esprit capitaliste, thèse qui souffre de parfaits contre-exemples⁴⁶. Il est vrai que le rapport à l'argent est souvent très différent entre pays majoritairement protestant ou catholique mais ne serait-ce pas plutôt un corollaire que la cause première ? Il peut être intéressant de constater que ce sont très rapidement les communautés maritimes qui furent gagnées par le protestantisme et par le biais de la mer que la Réforme put se répandre sur une bonne partie du littoral européen. La Réforme nous apparaît plus qu'une cause, une adoption conséquente à une attitude commerçante et donc maritime préexistante. C'est, pour notre part, bien plus dans l'atavisme rural ou maritime, dans l'esprit d'ouverture ou terrien au sens isolationniste du terme, que nous entrevoyions la véritable zone de fracture. Quel contraste en effet saisissant entre la France du XVIII^e siècle où, avec les Physiocrates, Docteur Quesnay en tête, la terre apparaît comme la seule source de richesse, et l'Angleterre où est publié, en 1776, sous la plume d'Adam Smith, le premier ouvrage optimiste à philosophie industrielle, *La Prospérité des Nations*⁴⁷.

Dans le même esprit, les théories des socialistes utopiques, comme celles de Fourier, Saint-Simon, Cabet reposent sur la constitution de communautés artisanales et rurales présentant toutes un point commun : d'être éloignées de la mer, à la différence de l'île d'*Utopia* de Thomas More. La même tendance se retrouve en Espagne avec les *Proyectistas*, ainsi qu'en Russie où l'empreinte rurale

⁴² Cf. Sachin Pendse (Moderne).

⁴³ Cf. Pierre-Vincent Claverie (Moyen Âge) et Juhan Kreem (Moyen Âge).

⁴⁴ Cf. Alain Blondy (Moderne).

⁴⁵ Cf. notamment Chantal Reynier (Antiquité), Tansen Sen (Antiquité).

⁴⁶ Cf. MALETTKE K. in *La Puissance Maritime*, ed. C BUCHET., J. MEYER et J.-P. POUSSOU, Paris: PUPS (2004) ; MASSON P., *De la Mer et de sa Stratégie*, Paris: Taillandier (1986).

⁴⁷ BUCHET C., *Une Autre Histoire des Océans et de l'Homme*, préface du Président Jacques Chirac, Paris: Robert Laffont (2004).

pèse d'un poids énorme et où le démarrage industriel s'amorce à peine en dépit des efforts de l'État, à la fin du XIX^e siècle.

S'il est aussi un peuple qui doit un rayonnement tout particulier à la mer, c'est bien le peuple polynésien, véritable « Peuple de l'océan » pour reprendre la belle expression d'Emmanuel Desclèves (Moderne). C'est dans son essence la plus profonde à la mer, à cet océan dont il est à l'unisson, avec lequel il fait corps, qui lui donne force, prestige et fonde profondément son originalité. Dispersé des côtes du Sud-est asiatique à celles de l'Amérique, le peuple maritime de l'océan n'avait qu'une seule référence : la mer, à la fois source du savoir et de la puissance. Les dieux et leurs mythes fondateurs sont conçus à partir de l'océan. La découverte apparaît à cet égard comme un acte de création. Le chef est le descendant des dieux, l'initié, le gardien du *mana* des ancêtres. C'est le maître des découvertes et des relations avec les autres îles, pouvoir que lui confère son incomparable aptitude à naviguer librement dans cet espace vierge ouvert sur les communications interinsulaires. Il est en communion avec l'océan et le ciel qui le surplombe, il est partout chez lui dans ces vastes espaces. C'est pourquoi il conçoit l'univers d'une façon très différente de celle du sédentaire, dont l'horizon se borne à la terre. Claire Laux (Contemporaine) montre que les sociétés maritimes de Polynésie apparaissent comme des sociétés dynamiques et hiérarchisées, alors que les sociétés terriennes mélanésiennes demeuraient bien plus émiettées, comme incapables de produire des structures organisées et hiérarchisées. Une fois encore, on voit combien le rapport ou non à la mer est important jusqu'à la structuration mentale. Et Claire Laux d'aller plus loin en considérant qu'au sein même de la population polynésienne « les individus les plus dynamiques, étaient alors les « gens de contact », en particulier les métis dont l'existence même est fruit de la rencontre maritime...⁴⁸ ». « Nos ancêtres voyaient leur monde comme une « mer d'îles » plutôt que comme des « îles dans la mer » » nous dit l'anthropologue océanien Epeli Hau'ofa.

On trouve également dans certaines parties du continent africain ce même rapport étroit entre l'aptitude à gouverner et l'aptitude à naviguer, comme fondement et légitimation du pouvoir, comme élément de prestige et de rayonnement. Des mythes recueillis au XX^e siècle dans la région du Congo font du détour en mer, rituel accompli sous l'égide d'une divinité faiseuse de pluie et dispensatrice de bienfaits, le signe d'élection ou l'épreuve permettant d'investir un nouveau roi, particulièrement en cas de vide dynastique. Déjà un millénaire plus tôt, sur la côte du sud somalien ou du nord du Kenya, un récit persan pénétré de folklore maritime évoque le long périple par-delà l'océan Indien d'un jeune homme qui, à son retour, se voit doublement confirmé, comme roi, pour son peuple, et comme musulman par les marchands de passage. Pareilles pratiques semblent aussi avoir été le cas pour l'Empire malien au XIV^e siècle⁴⁹. C'est que, comme l'évoque François-Xavier Fauvelle-Aymar (Moyen Âge), la mer est un horizon politique pour être la matrice ou le miroir d'un au-delà souverain et

⁴⁸ Cf. Emmanuel Desclèves (Moderne).

⁴⁹ Cf. François-Xavier Fauvelle-Aymar (Moyen Âge).

occulte, insondable, propre à apporter des réponses au mystère des fondements du pouvoir, propre à engendrer une légitimité dynastique.

La mer, vecteur de découvertes, d'échanges, est également un puissant moteur de création et d'inspiration au niveau littéraire et artistique⁵⁰. C'est, en effet, par navigateurs interposés que l'on a longtemps vu le monde et considéré l'Autre. L'histoire littéraire et l'histoire des idées ont été profondément marquées par l'histoire maritime. C'est un ouvrage entier qui mériterait d'être consacré à cette étroite corrélation. Ainsi, par exemple, l'orientation maritime des ports indonésiens au Moyen Âge est-elle à l'origine de la culture métisse de l'Indonésie, dans laquelle l'art indianisé se mélange à la religion musulmane et où la langue indonésienne elle-même porte la marque de vocables venus des quatre coins de l'océan Indien⁵¹.

Les contacts opérés par le biais du maritime ont été source et vecteurs de développements artistiques originaux comme le style manuélín en architecture, ou encore dans l'aménagement intérieur. C'est ainsi que le style indo-portugais, encouragé par les jésuites, introduisit l'ivoire, les bois exotiques et l'esthétique indienne dans la sculpture et l'ameublement.

Autre exemple, l'essor maritime hollandais eut pour conséquence la naissance d'un art bourgeois. Une communauté anversoise fixée durablement à Gênes explique que des ateliers flamands s'ouvrirent dans le port ligure dans les premières années du XVII^e siècle, au moment où naissait simultanément à Haarlem une peinture qui donnait à la mer son premier emploi dans l'histoire de l'art. Les hôtels de la Via Balbi s'ornèrent d'œuvres des maîtres hollandais et flamands, mais aussi de la jeune école génoise de peinture. Si comme l'a montré François Bellec (Moderne), l'école ligure se passionna pour des compositions décoratives, *Vedute di Marina*, *Bataglie Navali* ou *Fortuna di Mare*, les peintres hollandais et flamands rendirent à la mer fructueuse, l'hommage des Provinces-Unies. Affranchie de l'obligation de traiter l'hagiographie et le récit biblique, portée par un enthousiasme national, la première école de peinture de marine naquit à Haarlem, de la rencontre d'une école artistique brillante, de la vocation maritime d'une nation au contact immédiat avec la mer, et d'une nouvelle clientèle de riches amateurs d'art. Andries van Eertvelt immortalisa le premier *Retour de la flotte hollandaise des Indes Orientales* en 1599⁵². Trois ans plus tard, la fondation de la célèbre VOC, la compagnie hollandaise des Indes, annonça l'émergence d'une puissance économique et maritime mondiale.

A partir des années 1620, Amsterdam imposa une nouvelle école fondée sur une peinture d'atmosphère aux tonalités sourdes, impressionniste plutôt que documentaire. *Le Marchand Jacob Mathieusen et sa femme devant Batavia* d'Aelbert Cuyt affirmait comme une évidence la puissance tranquille, la prospérité, la compétence industrielle, commerciale et maritime de la Hollande. L'Angleterre invita des artistes hollandais, qui lui semblaient aussi utiles que les maîtres de

⁵⁰ Cf. pour l'Égypte antique Sydney Hervé Aufrère (Antiquité).

⁵¹ Cf. Paul Wormser (Moyen Âge), voir également pour l'Inde Fabrizia Baldissera (Antiquité).

⁵² Cf. François Bellec (Moderne).

hache des chantiers d'Amsterdam pour comprendre la mer et se l'approprier. Ils travaillèrent sans états d'âme pour l'Angleterre jusqu'à s'y installer, malgré les guerres en cours. Vroom, Bakhuizen, les Van de Velde furent bientôt aussi célèbres à Londres qu'aux Provinces-Unies. Et comme au Portugal, les Indes orientales apportèrent un exotisme dans l'ameublement européen, avec notamment la porcelaine de Jingdezhen, importée par millions de pièces, qui imposa une esthétique durable⁵³.

3. LA MER MOTEUR DE L'HISTOIRE

Pour ainsi dire partout dans le monde, l'Université a découpé l'Histoire en quatre périodes : l'Antiquité, le Moyen Âge, l'époque moderne (XVI, XVII et XVIII^e siècles), et l'époque contemporaine. Cette segmentation découle d'une réalité. Chacun de ces temps forme un ensemble cohérent, caractérisé, notamment, par une certaine manière de penser, d'agir, de produire, de consommer... jusqu'à une utilisation spécifique des cinq sens, lesquels édifient de façon dissemblable d'un âge à l'autre notre structuration mentale et, partant, notre manière d'appréhender le monde, ce qui va modifier jusqu'aux méthodes de résolution des problèmes.

Chacune des périodes meurt dans les soubresauts d'un profond traumatisme, qui sont autant de ferments de l'avènement d'un monde nouveau. C'est la chute de l'empire romain d'occident, qui ressurgit transformé, rehaussé géographiquement dans le cadre du Saint Empire romain germanique, lequel pose les fondements de la période médiévale. Ce sont les spasmes mortifères de la peste noire du XIV^e siècle, la pénurie de métaux précieux – crise monétaire avant l'heure – et la décadence de la vieille philosophie scolastique qui mènent à l'effondrement du Moyen Âge et à la révolution formidable et détonante qu'est la Renaissance. Et c'est celle-ci qui pose les fondements de la modernité, avant que la défaite de l'Ancien Régime dans une France incapable de maîtriser son endettement ne nous fasse entrer, avec 1789 ou, selon les pays, au terme des guerres de la Révolution et de l'Empire, dans l'époque contemporaine.

Quatre temps, quatre ères historiques, aussi riches que variées, mais dont l'enchaînement est occidental-centré, et dont la découpe ne convient que très imparfaitement aux réalités historiques des autres zones géographiques. Nous pensons, en particulier, à l'Asie, à l'Océanie...

Il est cependant une manière différente de voir, d'aborder, de présenter l'Histoire et cela a été toute la quête du Programme Océanides. Les travaux menés par les 260 contributeurs m'amènent à proposer une autre segmentation, une structuration bien plus en adéquation avec l'Histoire, les Histoires particulières des différentes aires géographiques, un cadre rendant bien plus intelligible et parlante la dynamique du temps. Et si la mer nous donnait des instruments d'analyse nous permettant de comprendre les grands basculements géopolitiques ?

⁵³ *Ibid.*

Prendre non plus la terre comme espace de référencement historique mais la mer est un renversement complet d'attitude qui ne centre plus l'étude de nos objets de recherche dans le seul cadre territorial, national ou politique, mais sur ce qui précisément unit les différents ensembles. C'est considérer l'espace marin non pas comme une séparation mais comme un trait d'union. L'espace par excellence des échanges qu'ils soient d'ordre commercial, culturel, scientifique... C'est ne plus se contenter d'étudier les ensembles politiques en eux-mêmes et dans les rivalités qu'ils ont eu avec leurs voisins mais les appréhender dans leur participation à la synergie générale qui se dégage de cette dynamique de flux et qui s'appelle l'Histoire.

Cette synergie, cette dynamique, cette connectivité est le propre du maritime. Et il m'a d'ailleurs toujours semblé intéressant et révélateur de l'esprit général d'un peuple, de considérer son rapport à la mer. La mer nous offre un exceptionnel télescope d'observation tant de l'histoire générale d'un peuple que de l'Histoire universelle, puisque dénominateur, espace commun ; c'est elle qui, à bien y regarder, en rythme les soubresauts.

Dans cette perspective, on peut distinguer non plus quatre temps, mais seulement deux, qui nous semblent avoir présidés aux destinées humaines. Il y eut d'abord le Temps des Méditerranées, au pluriel, auquel succéda le Temps de l'Atlantique. Loin de totalement contredire la segmentation en quatre périodes, cette vision, ce cadre universel en confirme et en précise la pertinence puisque, aux périodes antique et médiévale, nous pouvons faire correspondre le Temps des Méditerranées, tandis que les périodes moderne et contemporaine coïncident avec le Temps de l'Atlantique. Mais celui-ci n'est déjà plus ; sans même en avoir pleinement conscience, nous avons quitté la période contemporaine, pour rentrer dans un nouveau troisième Temps de l'Histoire qui ouvre à tous les possibles et que nous appellerons : l'océanotemporain, le Temps de l'océan mondial.

Les périodes antique et médiévale forment, en effet, un tout sous l'emprise de la maritimité : le Temps des Méditerranées. Par Méditerranées au pluriel, nous voulons signifier qu'il y eut en parallèle plusieurs histoires, plusieurs espaces où l'Histoire s'est déployée. Elle s'est déployé partout, bien sûr, où vivaient d'importantes communautés humaines, et l'on n'a que trop négligé en occident l'histoire du monde asiatique, répartie sur le pourtour de ce que François Gipouloux a qualifié dans la veine des travaux de Jacob Van Leur, de Georges Coedès et de Fernand Braudel, de « Méditerranée asiatique⁵⁴ ». C'est-à-dire ce corridor maritime articulé sur plusieurs bassins interconnectés : mer du Japon, mer Jaune, mer de Chine, mer de Sulu, mer des Célèbes et débouchant sur l'Inde. Nous commençons à peine à découvrir toute la force et la richesse de cette Histoire faite de rencontres, d'échanges, de conflits, avec sur l'un de ses contours le grand espace chinois qui n'a cessé d'osciller entre assise continentale et ouverture sur cet espace maritime, qui en est le cœur et impulse ses flux. Une

⁵⁴ GIPOULOUX F., *La Méditerranée asiatique*, Paris: CNRS Éditions (2009). Voir également l'ouvrage de GUILLERM A., *Géopolitique des mers, les Méditerranées d'Europe et d'Asie*, Paris: Cirpés, 1999, et la contribution de Pierre-Yves Manguin (Moyen Âge).

dynamique identique à celle qu'insuffla la *Mare Nostrum*, cette mer du milieu des terres sur les rives de laquelle les civilisations les plus éclatantes prirent naissance et se développèrent, que l'on pense à Assur, à l'Égypte des pharaons, à la Grèce, à Byzance, Rome, Venise, Gênes.

Et ce n'est pas l'un des moindres mérites du Programme Océanides que d'avoir mis un accent particulier sur l'océan Indien, cette « grande Mer » comme on l'appelait lors de l'Antiquité, qui, bien plus qu'il ne séparait, mettait en connexion ces deux Méditerranées. Bien des travaux historiques et archéologiques doivent être menés pour évaluer la place et le rôle de l'océan Indien dans l'Histoire humaine. L'océan Indien pourrait bien être le cœur, l'épicentre de tous les bouleversements du monde pour être le lieu de convergence des routes qui reliaient déjà les trois continents de l'Ancien monde entre eux : la route de Malacca, qui relie la péninsule de Malacca et l'île de Sumatra à la Chine et au Japon ; la route du golfe Persique ; la route de la mer Rouge ; et bientôt, après 1488, la route du Cap de Bonne Espérance.

Qui tient l'océan Indien, tient l'essentiel du commerce mondial pourrait-on dire en paraphrasant Walter Raleigh. Bien plus que le *heartland* (l'Eurasie) dans lequel McKidder voyait l'élément pivot de la domination mondiale, l'océan Indien pourrait bien être ce qu'il nous plaît d'appeler par analogie le *heartsea*, dont la maîtrise des flux confère la prédominance⁵⁵. C'est toute l'Histoire universelle qui gagnerait à être revisitée sous ce prisme pour comprendre le cadencement des équilibres géopolitiques, de l'Ancien monde jusqu'à aujourd'hui.

N'est-il pas possible de considérer, par exemple, que le déclin de l'empire romain serait étroitement lié à la perte du contrôle du commerce indien ? A partir de 242, les guerres fragilisent, en effet, l'Empire romain tandis que fondent sur lui les Goths venus d'Ukraine. Les Sassanides, successeurs des Parthes, envahissent la Mésopotamie tandis que la reine Zénobie de Palmyre proclame son indépendance et s'empare d'Antioche. Le royaume éthiopien d'Axoum franchit le détroit d'Aden et s'empare du Yémen, contrôlant l'accès à la mer Rouge. Le commerce de la soie échappe donc aux mains des Romains pour passer dans celles des Éthiopiens et des Perses. La constante dévaluation de la monnaie romaine pourrait donc venir du drainage constant vers l'Inde et l'accroissement de ses prix dû à une perte des voies marchandes. Ces événements ne signifient pas la fin de l'empire romain, mais marque son lent effondrement, pendant que les Perses sassanides s'imposent dans le commerce de l'océan Indien⁵⁶.

Peut-être pourrions-nous, au fil des avancées de nos connaissances rajouter d'autres Méditerranées, considérées toujours comme un hub d'échanges dans un espace maritime donné, façonnant dans le creuset de la fluidité une histoire régionale ? De ce point de vue la mer Baltique et la mer du Nord apparaissent à

⁵⁵ Voir à cet égard le remarquable ouvrage de KEARNEY M., *The Indian Ocean in World History*, New York: Routledge (2004).

⁵⁶ Cf. Arthur Landon, mémoire de M2 sous la direction de Christian Buchet, Institut catholique de Paris, 2015-2016.

François Gipouloux comme une Méditerranée du nord. Et le monde polynésien peut, peut-être, être considéré déjà de la sorte...

Ce qui définit ce premier Temps, c'est le cloisonnement relatif de ces espaces maritimes dotés de leurs histoires particulières, même si, comme nous l'avons montré, se déclinent les mêmes lignes de force, les mêmes enseignements, à partir de la plus ou moins grande aptitude des ensembles, qu'ils soient politiques ou marchands, à se tourner vers l'épicentre de l'espace considéré : la mer.

Mais voici que survient un big bang géographique, une véritable révolution copernicienne dans un temps extraordinairement court : quatre ans ! Par ce qui se produit en 1488 et 1492 toute l'Histoire humaine est bouleversée, nous entrons dans le second Temps de l'Histoire, une Histoire qui devient universelle, c'est le Temps de l'Atlantique, du nom de cet océan qui va en impulser la dynamique.

1488 : le portugais Bartholomeu Dias double la pointe de l'Afrique, le cap de Bonne-espérance. La route maritime vers l'Orient venait d'être découverte, et cette voie nouvelle allait ébranler les assises économiques du monde tel qu'il tournait alors. Les épices, les parfums et autres produits que l'on faisait venir d'Asie depuis la plus haute Antiquité, par voie terrestre, jusqu'aux ports de Beyrouth et d'Alexandrie, vont désormais arriver directement par l'Atlantique qui connecte jusqu'en Europe l'océan Indien... Dès 1498, dix années tout juste après la découverte de la route permettant d'atteindre le cap de Bonne-espérance, Vasco de Gama atteint l'Inde, à Calicut.

L'heure de la primauté économique du monde atlantique, ou de l'Occident, est venue. Fini les innombrables et incalculables intermédiaires qui, à force de chameaux, de caravane en caravane, acheminaient lentement épices et parfums jusqu'aux rives de la Méditerranée. Ce sont désormais les armateurs européens des pays atlantiques qui vont s'arroger tous les fruits de ce négoce pour l'assurer de bout en bout. Les richesses jusqu'alors disséminées le long des routes traversées se concentrent en Europe. Les bénéfices explosent d'autant que les armateurs européens ne se limitent pas à ce commerce mondial mais parviennent bientôt à s'immiscer voire même, par moments à dominer, le commerce régional que ce soit en Inde, en Indonésie, alors qualifié de « commerce d'Inde en Inde ». Pour la première fois dans l'Histoire, l'économie mondiale est tenue par une seule aire géographique, et l'Occident connaît un formidable essor économique, en même temps que technologique, qui va lui conférer jusqu'à aujourd'hui la prédominance que l'on sait.

En moins d'un siècle, tous les échanges méditerranéens s'effondrent, supplantés par ceux de l'Atlantique. Les marchands des villes italiennes qui, en acheminant ces marchandises, assuraient le trait d'union avec l'Asie, ne peuvent retenir ce Temps des Méditerranées révolu. Année après année, inexorablement, au XVI^e siècle, le nombre de navires assurant ce commerce décroît. Au tour des Portugais, bientôt des Hollandais et Britanniques, d'aller chercher les produits ultramarins. Le soleil se lève sur le monde atlantique. Venise mieux que Gênes saura trouver de nouvelles aubes, car la nuit ne s'éternise pas pour qui sait s'adapter, innover, optimiser ses atouts. Ne pouvant maintenir ses liaisons

commerciales, La Sérénissime se spécialise dans la fabrication de produits de luxe, la verrerie notamment, et la banque, héritage de sa capacité maritime.

1492 : Christophe Colomb découvre, ou plutôt redécouvre, l'Amérique. A-t-on suffisamment mesuré le cataclysme que ce fut pour certains pays, tout particulièrement pour l'Angleterre, jusqu'alors la nation la plus excentrée de l'univers connu ? D'un coup, la voilà projetée au cœur du Nouveau Monde. Limitée jusqu'alors à la seule expansion possible vers l'est, vers le continent, ce qui explique la guerre de Cent ans de 1337 à 1453, elle va pouvoir désormais tourner ses regards vers l'ouest, non pas tant pour conquérir des terres que pour maîtriser les flux commerciaux. D'autant que les routes de retour d'Amérique, compte-tenu de la conjonction des vents et des courants, passent très précisément au large du cap Lizard, son extrémité la plus occidentale. Que l'Espagne interdise à tous les autres pays les échanges avec ses nouvelles possessions, ces territoires américains, n'empêchera pas l'Angleterre, au centre névralgique du dispositif atlantique, de répondre à sa vocation.

1488... 1492, les dés sont jetés ! Une partie s'engage sur des règles inédites, réinventées. Voici venu le Temps de l'Atlantique, du « grand désenclavement planétaire », pour reprendre l'expression de Pierre Chaunu. Cette véritable révolution n'a pas été perçue dans toute sa force, notamment en France et en Espagne, pays qui ont chacun un pied en Méditerranée, un autre dans l'Atlantique. Il en va différemment pour l'Angleterre, nous l'avons vu, mais aussi pour le Portugal et les Provinces-Unies, qui sortent de leur impasse périphérique et se trouvent recentrés, remis en selle comme disent les cavaliers.

Ce temps va donc coïncider avec les périodes moderne et contemporaine, deux périodes qui s'inscrivent dans une parfaite continuité même s'il convient de les différencier dans l'intensité du décroisement auquel elles donnent lieu.

Les XVI, XVII et XVIII^e siècles voient la mise en place, en effet, de cette première mondialisation maritime de bout en bout. Les puissances européennes poussent jusqu'aux extrémités du globe leurs réseaux dans un affrontement sans merci, mais le volume des échanges est encore limité. Le XIX^e siècle va de ce point de vue marquer une forte accélération sous l'effet de la révolution industrielle dont les deux moteurs sont la révolution nautique (avec le développement de la navigation à vapeur, celui de la technologie nautique, du revêtement des coques avec du cuivre...), le développement de cuirassés et le réseau ferroviaire qui va bientôt permettre de prolonger les échanges océaniques toujours plus massivement à l'intérieur des terres.

Les grandes découvertes de l'époque moderne avaient déjà permis aux Européens d'augmenter de six fois le volume de terre disponible par habitant. À partir du XIX^e siècle, sous l'effet d'un développement exponentiel de la construction navale, le coût du transport maritime baisse fortement et le commerce océanique ne cesse de croître en volume, et va prendre une toute autre ampleur⁵⁷. Le temps du désenclavement planétaire est en passe de laisser la place au temps de la globalisation. Entre 1500 et 1800, le commerce maritime

⁵⁷ Cf. Kevin O'Rourke (Contemporaine).

a crû de quelque 1% par an, un résultat déjà très respectable dans un monde où le taux de croissance était de l'ordre de 0,1 à 0,2 % par an. Après 1815, le taux de croissance annuelle du commerce maritime monte à 3,7% par an. Un taux à peu près stable, hormis les périodes de guerre ou de crises, jusqu'en 1992.

La fluidité d'un continent à l'autre estompe de plus en plus les différences de prix, donnant progressivement naissance à un véritable marché mondial. Les agriculteurs de l'Amérique du middle west, de la pampa en Argentine, du Punjab, du Burma, de Russie ou d'Australie... sont de plus en plus en compétition avec ceux de l'Europe de l'ouest ou du Japon. Les conséquences vont être considérables en permettant aux pays les plus ouverts, comme l'Angleterre ou l'Allemagne, d'orienter leur population vers la transformation industrielle à haute valeur ajoutée et à haute rentabilité, préférant s'en remettre, au plan agricole, aux importations bon marché. Il est important de souligner que sans cette explosion des liaisons maritimes tant au niveau des importations de produits agricoles contre des produits manufacturés, qu'au niveau de l'émigration (c'est 60 millions de personnes qui quittent l'Europe entre 1815 et 1914), l'Europe n'aurait pas été en mesure de digérer la formidable croissance démographique qui fut la sienne⁵⁸. Pareille chance manquera, pour être encore si peu maritime, à l'Afrique au XX^e siècle.

Mais ce Temps de l'Atlantique s'est dissipé, même si l'on parle toujours de l'Alliance atlantique, ultime étape pour une communauté qui a pris conscience de ses valeurs communes pour en assurer la défense. Nous vivons depuis le début des années 1990 une révolution géographique, économique et culturelle, qui a pour le moins l'ampleur de celle qui, avec la Renaissance au tournant des XV–XVI^e siècles, nous a fait rentrer dans le Temps de l'Atlantique.

Alors que beaucoup, encore chaussés du prisme des lunettes du Temps révolu, parlent de crises, nous vivons plutôt une période d'extraordinaires mutations qui ne cessent de s'accélérer, nous faisant perdre nos repères parce que précisément ce troisième Temps de l'Histoire qui s'ouvre à nous, le Temps de l'Océanotemporain, est plus que jamais fondé sur la fluidité, la connectivité, en un mot : la maritimité. Le terme que nous avons choisi d'océanotemporain veut signifier tout à la fois que nous ne sommes plus dans la période contemporaine et que c'est l'océan, l'océan mondial qui en est la matrice.

Finie la primauté absolue des puissances de l'espace atlantique, voici que l'espace asiatique a repris en main sa destinée économique. L'exemple chinois est de ce point de vue éclatant. L'empire du Milieu quitte son métacentre et se projette résolument sur les mers.

Plus qu'aucun autre pays, la Chine a, en effet, trop souvent tourné le dos à la mer, dessinant ainsi le cours et les contours de l'Histoire. Les étonnantes expéditions conduites par Zheng He entre 1405 et 1433, ne sauraient occulter que la Chine a été, sur de très longues périodes, le pays de l'enfermement voulu, ceinturé côté nord par la Grande Muraille et, côté est, par la mer. Une mer perçue comme une enceinte, une enceinte parfois même interdite puisqu'à

⁵⁸ Cf. John Beeler (Contemporaine).

certaines époques les autorités allèrent jusqu'à prohiber la navigation hauturière et, pour s'en affranchir totalement, à construire un canal intérieur, le canal impérial. Si l'on se souvient que c'est la Chine qui a découvert l'imprimerie bien avant Gutenberg, la monnaie fiduciaire dès le XII^e siècle, forte de ces inventions, mais aussi du gouvernail d'étambot, de la poudre noire, de la boussole et d'une démographie de quelque 250 millions d'habitants – la France de Louis XIV n'en comptait que 20 millions, l'Angleterre 7 – elle aurait pu modeler autrement et sans conteste l'Histoire du monde. C'est elle qui, logiquement, aurait dû, dès les XII et XIII^e siècles, envoyer ses navires sillonner les espaces maritimes, procéder au désenclavement planétaire. À travers elle, l'Asie aurait été l'épicentre d'un séisme géopolitique qui aurait raflé à l'Occident son big bang géographique de 1488-1492. L'Histoire en eût été inversée, et le Temps du Pacifique eût supplanté le Temps de l'Atlantique... mais tel ne fut pas le cours des choses pour des raisons d'ordre essentiellement idéologiques.

L'enfermement n'est plus. Le pays sort enfin de sa léthargie, de sa vision complaisante du Centre, d'Empire du Milieu. Il tient compte désormais des leçons de l'Histoire, et ce n'est pas un hasard s'il remet aujourd'hui à l'honneur Zheng He. Il a enfoncé l'image mentale qu'il avait de la mer pour considérer dorénavant que, loin d'être un mur, elle est la plus formidable voie de communication qui soit. Et toute la Chine court à pas de géant vers sa maritimisation.

Ce qui est vrai pour la Chine, l'est également pour la plupart des pays de la région, à commencer par l'Indonésie où, en 2014, le Président Joko Widodo, à l'exemple de son homologue chinois, a décidé d'investir dans le secteur maritime, et d'en faire la priorité absolue, pour assurer le développement économique de son pays. Partout, les investissements maritimes ne cessent de croître depuis les années 1990, créant une dynamique de croissance qui ne cesse de s'accélérer. Les revenus issus de la mer augmentent, dopant les budgets des États, créent de l'emploi, et stimulent l'industrialisation. Les flux commerciaux traversant le Pacifique sont d'ores et déjà supérieurs à ceux traversant l'Atlantique. La Chine, le Japon, la Corée du Sud... se projettent tout autant dans l'océan Indien pour des échanges avec l'Europe, l'Afrique, le Moyen-Orient. Le commerce émanant des pays de l'APEC (Asia Pacific Economic Cooperation group), représente près de la moitié des échanges mondiaux et leurs économies connaissent une croissance trois fois supérieure à celle des pays européens, dopant un commerce mondial qui de 9 000 millions de tonnes en 2012, devrait avoisiner, selon les prévisions, 15 000 millions de tonnes avant 2025⁵⁹.

Bien évidemment, les investissements de ces pays dans le naval de défense suivent les mêmes courbes exponentielles, contribuant également, par leurs effets induits, à stimuler tout à la fois le développement technologique, industriel et commercial. Les experts américains considèrent qu'en 2030, les investissements dans le naval de défense des pays de la zone devraient atteindre quelque 170 billions de dollars américains, dépassant pour la première fois depuis plus de 400 ans les crédits affectés par l'ensemble des pays européens pour leurs marines.

⁵⁹ Cf. Geoffrey Till (Contemporaine).

Ce n'est pas uniquement ce rattrapage forcené de la Méditerranée asiatique qui nous fait quitter le Temps de l'Atlantique pour entrer dans le Temps de l'Océanotemporain, mais également, et concomitamment, trois autres facteurs éminemment structurants en passe de modifier durablement la géopolitique et la géoéconomie de l'ordre ancien : l'explosion démographique et sa concentration sur le littoral, le nouveau droit de la mer bouleversant les équilibres entre puissances, et la révolution géographique impulsée par les routes du nord.

La croissance démographique aiguillonne ce basculement tout à la fois par son ampleur et sa ventilation. Une croissance, en effet, sans précédent par son ampleur dans l'Histoire de l'humanité. Alors que la planète ne comptait qu'un milliard de Terriens sous Napoléon I^{er}, en 1804 exactement, nous sommes 7 milliards depuis octobre 2011, nous serons 8 milliards en 2025, et la population mondiale devrait culminer à quelque 9,1 milliards en 2050... Soit une augmentation de plus de 2 milliards de terriens en seulement 35 ans. Une population qui va se concentrer de plus en plus en bordure de mer. En 2025, 75% de la population mondiale – sur la base de 8 milliards donc – va se concentrer sur une bande littorale de 75 kilomètres de large, et ce seront même 80% des quelque 9 milliards de terriens qui vivront en 2050 sur cette même bande littorale... C'est dire combien nous allons avoir de plus en plus recours à la mer qui contient, pour reprendre l'expression des 327 experts qui ont travaillé en France dans le cadre du Grenelle de la mer « la quasi-totalité des solutions » pour un avenir que nous pouvons plus que durable qualifier de désirable⁶⁰.

Le maritime n'est plus seulement aujourd'hui l'aiguillon, le moteur du développement économique, le vecteur du désenclavement planétaire et de la globalisation, il est le cœur même de l'économie-monde⁶¹. Le Temps de l'Océanotemporain voit l'homme repousser, transpercer la dernière frontière : sous le voile miroitant de la mer qui matérialisait l'obstacle cruel aux amours du pêcheur et de la sirène, l'homme est à l'orée d'un monde nouveau. Les fonds marins sont les rivages de son avenir, le sixième et dernier continent à découvrir⁶².

Dans le même mouvement, mais qui s'en étonnera, les ensembles politiques se tournent de plus en plus vers la mer⁶³. Le nouveau Droit de la mer conclu en 1982 à Montego Bay, à la Jamaïque, et appliqué depuis 1994 bouscule la géoéconomie politique en créant des ZEE – zones économiques exclusives⁶⁴. Tout pays bordier de l'océan dispose, en plus de ses eaux territoriales s'étendant jusqu'à 12 milles marins, d'une bande minimale de 200 milles marins – soit 372 kilomètres – dont il est, en surface comme dans ses fonds, pleinement souverain au plan économique. Une approche pouvant aller jusqu'à 350 milles marins si le pays peut prouver que son plateau continental s'étend jusqu'à cette limite. Quand on sait que ce sont dans ces terres marines proches des terres émergées que se trouve l'essentiel

⁶⁰ BUCHET C., *Cap sur l'Avenir, A contre-courant les raisons d'être optimistes*, Paris: Éditions du Moment (2014).

⁶¹ Cf. Hubert Bonin (Contemporaine).

⁶² BUCHET C. (dir.), *Sous la Mer, le Sixième Continent*, Paris: PUPS (2001).

⁶³ Cf. Jeremy Black (Contemporaine).

⁶⁴ Cf. Sam Bateman (Contemporaine).

des matières premières et des ressources halieutiques, on comprend aisément la détermination des pays les plus avertis (États-Unis, Canada, Russie, Chine...) à se doter du plus grand domaine maritime possible. Les revendications de la Chine sur des îles appartenant au Japon, à la Corée, aux Philippines, au Vietnam, n'ont pas d'autres explications pour ce géant qui ne bénéficie pour l'heure que du dixième domaine maritime derrière respectivement les États-Unis, la France, l'Australie, la Russie, la Nouvelle-Zélande, l'Indonésie, le Canada, le Royaume-Uni et le Japon.

Avec l'élargissement du canal de Panama, de Suez, les créations envisagées d'autres canaux afin de rendre toujours plus percutante la connectivité maritime, les routes du Nord, à l'instar du big bang géographique des années 1488-1492 fondé sur la découverte de nouvelles routes maritimes, vont profondément bouleverser l'économie-monde.

Le passage du Nord-ouest, en longeant les côtes canadiennes, ou du Nord-est, en longeant celles de la Russie, qu'il est possible d'emprunter sous l'effet du réchauffement climatique et avec des brise-glaces 365 jours par an comme le montre plusieurs passages de méthaniers en plein hiver ces trois dernières années, modifie toute la donne géopolitique. Que l'on emprunte l'un ou l'autre, la distance de l'occident à l'Asie se réduit à 15 700 kilomètres contre 21 000 kilomètres par le canal de Suez, et 23 000 kilomètres par Panama. Soit 25 à 30% de kilomètres en moins et un gain de temps de près de 40%, du fait que l'on s'affranchit des formalités administratives et manœuvres nautiques inévitables sur ces deux canaux. Finies les difficultés liées au tirant d'eau, ce qui ne limitera plus le gabarit des navires, et ces deux passages présentent, de surcroît, un autre atout majeur, celui de la sécurité pour être éloignés des zones à risques.

On l'imagine avec réalisme, même s'il ne s'agit nullement de faire l'apologie du réchauffement climatique qui en imprime la marque, rien n'arrêtera le développement du trafic dans ces passages, qui vont progressivement devenir de véritables autoroutes de la mer. Non seulement ils représentent d'extraordinaires raccourcis sécurisés pour les liaisons Europe-Asie, mais ils vont aussi désenclaver les deux zones à la fois les plus riches de la planète, véritables cul de sac jusque-là inaccessibles : le nord du Canada et la Sibérie. Ces régions du globe, dans leur composante maritime comme dans leur espace terrestre, regorgent de pétrole, de gaz, de fer, de nickel, de diamants... Mais, faute de routes, ces matières premières ne peuvent être exploitées. Or voici qu'elles vont incessamment se trouver à portée des artères maritimes les plus fréquentées.

Avec l'océanotemporain l'océan mondial, pour être venu à bout de tous les cloisonnements géographiques et pour accueillir sur son pourtour bientôt 80% de la population mondiale, est vraiment le poulx du monde. Véritable creuset où l'on va aller chercher de plus en plus les matériaux et les molécules que le sol terrestre émergé ne peut plus fournir en quantité suffisante, l'océan mondial est en passe de connaître une pression telle que son exploitation fait peser des menaces tout aussi importantes que les espoirs qu'il permet de nourrir. Les scientifiques s'accordent, en effet, à penser qu'il est au cœur des défis d'aujourd'hui : changement climatique, effondrement du capital sédimentaire et érosion du

littoral, effondrement de certaines espèces de ressources halieutiques⁶⁵, pollution et menaces sur les écosystèmes marins qui abritent 80% de la biodiversité de la planète...

Aussi l'un des plus grands enjeux de la période océanotemporaine qui s'ouvrira-t-il de parvenir à une nouvelle réflexion sur le concept, ancien, de « bien commun⁶⁶ ». Mers et océans, « *rex communis* », une nouvelle sorte de *mare nostrum* à l'échelle du globe dans laquelle les rapports traditionnels de puissance entre les nations doivent laisser une place plus large aux nécessités d'une nouvelle entente. La mer comprise comme un espace unique, global et physiquement solidaire, où l'expression de la souveraineté – dans des zones aujourd'hui morcelées par le droit –, pourrait s'effacer devant l'expression d'une nouvelle responsabilité collective, animée par les États comme par la société civile dans une gouvernance partagée et soucieuse d'en maîtriser l'exploitation raisonnable... Car si la mer est l'avenir de la terre, nous n'aurons pas d'océan de rechange.

Au terme de ce long travail qui a réuni 260 chercheurs du monde entier, et qui fait d'Océanides le plus vaste Programme en sciences humaines depuis l'Encyclopédie, il ressort clairement que le maritime est l'élément le plus structurant de l'Histoire pour conférer tout à la fois une prédominance militaire, économique, culturelle et être le moteur de la compétitivité, avec, à l'évidence, des conséquences sociales et sociétales. Toute entité politique qui se tourne vers la mer optimise ses paramètres constitutifs, qu'ils soient d'ordre démographique, géographique, politique, pour entrer dans une dynamique de développement, de rayonnement, dans laquelle puissance se conjugue avec croissance, emplois, pouvoir d'achat et bien-être. Non avons là non plus une réflexion mais un constat, bien plus une vision nouvelle de l'Histoire. Puisse-t-elle être éclairante pour tout décideur et montrer, à tout un chacun, que la mer est la clef de l'Histoire, et partant de ce constat, plus que jamais le catalyseur de notre avenir.

CHRISTIAN BUCHET
de l'Académie de Marine,
Professeur d'Histoire maritime, Institut catholique de Paris
Directeur scientifique d'Océanides

⁶⁵ Cf. Ingo Heidbrink (Contemporaine).

⁶⁶ Cf. Sam Bateman (Contemporaine).

GENERAL CONCLUSION*

Three compelling conclusions emerge from the contributions brought together in these four volumes, offering a clear response to our questions. Indeed, engaging in maritime activities, anywhere and in any age, is the single most powerful impetus to create a positive impact on historical trajectories. This is so because the sea acts as (1) the accelerator of political and economic development; (2) the driver of predominance and expansion; (3) the driver of History.

1. THE SEA: DRIVING FORCE OF POLITICAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT

The archaeological sites at Pinnacle Point in South Africa, Haida Gwaii in British Columbia and On Your Knees Cave on Prince of Wales Island, which offer the oldest known evidence of a subsistence economy based on marine mammals, seals, sea lions, cetaceans, as well as fish, some of them quite large, and shellfish such as mussels and sea snails, illustrate that the sea has always provided coastal populations with a significant source of additional resources. Isotopic remains of a 20-year-old man, dating from 10,300 years ago show a diet made up mainly of food taken from the sea.¹

The sea is thus a source of food, clothing and primitive currency based on shells, as well as functional and artistic objects. Very early on, through the dynamism of maritime activities, the sea provided a structure for economic sociability among coastal populations, whether in Asia, Europe, Africa or the Americas.²

Even more significantly, the sea was the principal vector of trade because it offered an easy means of transport. Indeed, propelling a vessel on the water requires infinitely less energy than land transport.³ People turned increasingly

* References to chapters in the *Sea in History* volumes are given by author name and volume. The volume titles (the Ancient World, The Medieval World, The Early Modern World and the Modern World) are shortened to Ancient, Medieval, Early Modern and Modern respectively.

¹ See Pascal Picq (Ancient).

² See Jorge Ortiz Sotelo (Medieval), Alioune Dème (Ancient), Benoit Bérard (Ancient), Barry Cunliffe (Ancient), Richard T. Callaghan (Ancient).

³ See for example Benoit Bérard (Ancient) for the Caribbean, Carla Antonaccio (Ancient) and Graciela Gestoso Singer (Ancient) for the connected nature of trade in the Mediterranean, Félix Chami (Ancient) for the Indian Ocean.

to the sea, travelling ever further from the coast, to find supplementary food and other necessary products.

Mesopotamian civilisation offers a perfect example of this phenomenon, as far back as the third millennium BC. Located in the Fertile Crescent, Mesopotamia – literally, the land between rivers – was rich in agricultural foodstuffs. However, it was painfully lacking in natural resources. Consequently, populations exploited waterways – rivers and the sea – to find wood for construction, copper and other metals for metalworking, diorite and gabbro for royal statues, lapis lazuli, gold, ivory and more. This rapidly growing trade, controlled by rich and powerful sovereigns, thus enabled the development of irrigation systems and other defences against the floods that threatened cultivated land. An impressive transport fleet was built in an effort to secure trade. Dockyards were established at Gu'aba and Nigin in Girsu province, Apisal and Guedena in Umma province and Drehem and Nibru in the Ur region. Between the years 900 and 1000, these dockyards employed as many as 900 or 1,000 men, under the direction of a dedicated administration, the Marsa. All the magnificence of Mesopotamian civilisation emerged from this network of waterways, as shown by the significant role of ships and marine navigation in mythological compositions, hymns, prayers and proverbs.⁴

Asia provides a similar illustration. From the first millennium BC, a veritable marine network linked South China to the Moluccas and India. Cloves, nutmeg and other spices and perfumes were the main merchandise of a very active trade system, whereby goods travelled up through the seas of Celebes and Java to the Strait of Malacca, some being distributed to China, others through the Indian Ocean and beyond, all the way to the Red Sea.⁵ From the 4th century BC, the Egyptians tended to pay their tribute to Rome in cloves from the Moluccas.⁶ In the 1st century BC, the opening of the Bahrain Pearl Road, better known as the Maritime Silk Road, which linked China to the Persian Gulf and the Red Sea, created unprecedented prosperity.

In time, valuable commodities like lapis lazuli, rhinoceros horns, ivory, precious woods and precious metals (copper, gold, silver and iron) began circulating on Asian seas, bestowing unprecedented splendour on cities or states which participated in or controlled trade. Such was the case, for example, of Funan on the Mekong Delta, one of the most important kingdoms in Southeast Asia. Similarly, Srivijaya, today Palembang, on the island of Sumatra, was a true Venice of Asia. Between the 7th and 11th centuries, Srivijaya successfully made itself the hub of trade links between the Indian Ocean, the South China Sea and the Java Sea, dazzling contemporaries with the brilliance of a thalassocratic city of unparalleled wealth and artistic development. This power was seized by the Chola kingdom in the south of the Indian peninsula, which conquered Srivijaya in 1025 with an eye to controlling the most significant naval resources. The kingdom

⁴ See Ariel M. Bagg (Ancient), Grégory Chambon (Ancient).

⁵ See John Miksic (Ancient).

⁶ WARMINGTON E.H., *The Commerce between the Roman Empire and India*, Cambridge: Cambridge University Press (1928).

of Majapahit in East Sumatra, followed by Malacca and then Guangzhou, gateway to a vast Chinese hinterland, succeeded to spectacular prestige. These were nerve centres before their time in this vast trade network.⁷

With the momentum of coastal and urban population growth, hinterlands were soon unable to produce sufficient quantities of food. Indeed, crop yields were poor due to a lack of draught animals capable of adequately ploughing the soil (part of a vicious cycle: insufficient yields made it impossible to feed the animals that could have increased production). This was combined with crops that in many cases were ill suited to the local soil. Farmers nonetheless continued to plant such crops due to the urgent need for the main staples of the local diet.

From this point of view, maritime transport clearly seems to have been the catalyst and driving force of a gradual trend in agricultural specialisation that made it possible to adapt crops to the local climate and thereby escape the fundamental deadlock outlined above. This food input enabled population settlements on or near the coast to grow steadily and continuously. Athens imported more than half of its wheat from the Black Sea, Thrace, Sicily and even Egypt. By the height of the Roman Empire, one million people were concentrated in Rome and Alexandria. Feeding such urban densities required the progressive development of increasingly substantial port infrastructures. The Roman Empire is the prime example, with a network of maritime innovations which remind us of the revolution in marine transport taking place today, at the start of the third millennium.

From this perspective, the work of Pascal Arnaud (Ancient) on the ports of Antiquity is particularly enlightening. Perhaps as early as the 2nd millennium BC, entrepôt ports started to arise next to commercial ports, making for permanent spaces designed to facilitate the exchange of local surpluses for necessary goods. This was a new model for trade based on a concentration of goods of different origins, only part of which would be absorbed by the local market, the remainder being sent on to other destinations. Entrepôt ports were part of specialised networks of direct trade and redistribution that are far removed from the primitive picture which is sometimes painted of trade in Antiquity. Indeed, seaborne trade, a key driver of transformation, was already moving full speed ahead on a regional scale. As early as the Hellenistic period, there existed an entire network made up of main ports, intended for international trade (*emporia*), and 'secondary' structures.

Trade made the sea a strategic factor. Control of the sea and coast became essential, leading to unprecedented levels of military pressure. Piracy flourished, often with the discreet support of states, with port cities becoming a choice target for raids, a pirate specialty.

In this highly unstable context, war fleets became the strategic instrument of wars fought for mastery of the sea. The sea became the primary means of carrying troops and supplies over long distances. Cutting these communications

⁷ See Tansen Sen (Ancient), Pierre-Yves Manguin (Medieval), Paul Wormser (Medieval).

or depriving the enemy of needed supplies was a major step towards victory. An arms race thus began among states, in terms of the number and tonnage of ships and the required infrastructure. Highly specialised military ports appeared as of the Hellenistic period, like the *naustathmos* of the Thalamegos or the ‘aviso arsenal’ in Schedia, outside Alexandria.⁸ This progress drove economic development, as Vincent Gabrielsen (Ancient) has illustrated in the case of Athens.

During Antiquity, the Roman Empire brought this development to its most complete form.⁹ The imperial age was characterised by several key innovations: political unification of the Mediterranean, the ‘inland’ sea around which all of the empire’s possessions were spread (the Roman Empire could not survive without controlling the *mare nostrum*); universal development of an urban civilisation engendering new needs and consumer hubs; finally – a consequence of the first two phenomena – safeguarded and income-generating maritime traffic on an unprecedented scale.¹⁰

The new economic, social and cultural model that developed with the Roman Empire created unprecedented needs among consumers. The development of megacities with populations of over one million inhabitants called for massive volumes of supplies. Considering only consumer needs for the basic necessities of wine and wheat, Rome required 2,000 round voyages per year for ships with a load capacity of 400 tonnes, or 8,000 for ships with the more usual load capacity of 100 tonnes...

Nonetheless, conceptualising maritime traffic as revolving exclusively around megacities would lead to a severely distorted image of this phenomenon in Roman times. The development of widespread urban culture and massive consumer communities at the borders, where soldiers with high purchasing power were stationed, attracted substantial inflows of goods. Imports were mainly sent to transshipment ports at the intersections of major shipping routes and Mediterranean basins, or at sites where inland waterways converged with maritime routes.

New needs triggered the development of new infrastructures, which in turn led to profound changes to the art and techniques of construction, making it possible to create artificial ports. Two inventions seen as Roman ‘signatures’, hydraulic concrete capable of setting under water, and the arch, made it possible to go ever further from the shore without having to manage the transport, handling and positioning of hewn blocks of stone. They made building moles in submerged areas a commonplace practice, thereby facilitating access for vessels with greater draught. Increasing depths (5 to 7 meters in Ostia) led in turn to the development of quays and pontoons. Not only did this new design provide for greater security, it also facilitated hauling operations and allowed for new containers. No more the 30-kilogram bags and amphorae, with the slow and delicate handling they required: these delicate containers were supplanted by

⁸ See Pascal Arnaud (Ancient).

⁹ See Catherine Virlouvet (Ancient).

¹⁰ See Phyllis Culham (Ancient), Nicholas Purcell (Ancient).

barrels. This development stands out as a prime example of continuous action and feedback leading to clusters of innovation. Rome drew its power from its trade flows and maritime connectivity in the 'blue blood' of the sea.

History tends to repeat itself. Development of maritime links, a key feature of European modernity in the 16th and 17th centuries, sparked an agricultural revolution based on specialisation, making it possible to concentrate on crops suited to the local soil and climate. From this point of view, comparing England and France provides profound insight into a nation's choice to turn to the sea and the ensuing commercial and industrial rewards.

Contrary to popular belief, England's increasing maritime activity was not motivated by relatively infertile soil, particularly compared to France, driving Englishmen to turn to the sea as fishermen at best, pirates at worst. The truth is quite the opposite. England took to the sea thanks to an early agricultural revolution that increased yields from the 16th century, gradually allowing the country to feed its population without putting the entire active population in the fields. Freed from the shackles of subsistence agriculture, the country focused on industrial development, buoyed by the intensification of maritime trade, which this newly available workforce had made possible. This was the start of a virtuous cycle from which England, the Dutch Republic and Portugal all benefited. How? Simply because by offering a channel to market agricultural products, sea/river shipping made it possible, year after year, to match crops better with local soil and climate. With trade among these three maritime pioneers growing, each country embraced a national specialisation: sheep farming for England, leading to a booming textile industry; dairy products for the Dutch Republic, where rich meadowlands are better suited to cattle than to grain; wine for Portugal. All of these products offered high added value, allowing the three countries to procure the grain they needed at a lower cost than if they had cultivated it themselves. Amsterdam's development in the wheat trade in the 16th century was a crucial step in the central role the Dutch Republic was to play in European commerce. The wheat trade, universally considered the mother of all trades (*moedernegotie*) at the time, became the main branch of Dutch foreign commerce in the 17th and 18th centuries.¹¹

Likewise, around the Vistula, as Jean-Pierre Poussou (Early Modern) has highlighted, Polish grain exports continued to grow, with rye figuring prominently. In Poland, exports accounted for only a very small share of production, around 10%. Nonetheless, it was a lucrative trade that provided the kingdom as a whole with additional resources. Meanwhile, France was at an utter standstill. No region was entitled to sell grain, the main component in the local diet, for fear of creating widespread famine. Thus, every region was required to be self-sufficient, making it virtually impossible to improve yields. While trading grain was the rule in other countries, in France the practice was still in its infancy in the late 18th century. Louis XVI's successive governments attempted to liberalise trade,

¹¹ See SICKING L. and DE VRIES J., *The Dutch Rural Economy in the Golden Age, 1500-1700*, New Haven: Yale University Press (1974).

provoking great discontent in the country. Some pointed to a 'Pact of Famine' which contributed significantly to the French Revolution of 1789.

The mutually beneficial dynamism between the sea and agriculture continued well after its initial appearance, constantly marking the continuum of value creation. Trade grew more vigorous, going beyond local exchanges and becoming part of a worldwide system. This phenomenon was particularly pronounced in the 19th century, with unprecedented increase in volume due not only to a proliferation of vessels on the sea, but also to the ability of so-called 'new-world' countries to meet demand. The rise of Argentine, Australian and New Zealand crop and livestock farming was spectacular, and soon became even more so with the use of cold storage systems on ships based on the invention of French engineer Charles Tellier. Throughout the world, Great Britain took advantage of the dominant positions it enjoyed thanks to its economic leadership and the primacy of the Royal Navy. For example, with respect to Argentina, Great Britain held a dominant economic and financial position that it initially leveraged starting in the 1850s to obtain increasing quantities of wool; imports of mutton subsequently followed from the 1870s. Toward the end of the century, trade began in beef, as well as wheat and corn.¹² Argentina thus developed a very substantial export-based agricultural economy: nearly two-thirds of national grain production was sold abroad. Initiatives abounded to optimise the quality of Argentine meat, particularly with the introduction of British breeds of sheep (such as Lincoln and Romney Marsh) and cattle (such as Hereford and Aberdeen Angus). An export-based agricultural economy thus emerged, dominated by the consumer, Great Britain, which absorbed 90% of Argentine agricultural exports.

The consequences of this 'maritimisation' of agriculture were impressive: lower prices for imported products led to the collapse of the British farming population, notwithstanding great increases in the productivity of grain production thanks to imported fertilisers (guano and nitrates from Chile and Peru) brought to British shores by the powerful British merchant marine.¹³ But these developments also had positive effects for the population as a whole, reducing the cost of living just as the momentum of industrial development was putting upward pressure on wages: between 1860 and 1900, real wages rose by 60% in Great Britain.

By driving the agricultural revolution and consolidating trade, maritime development also contributed to the industrial revolution both through the conditions it created and the considerable impact of shipbuilding on innovation and growth of the metalworking industry, which was the foundation of industrial transformation. The example of England, which had experienced its first industrial revolution in the first half of the 17th century, is once again enlightening. Shipbuilding activities led to increasing price pressure for wood and to rising demand for metal to meet the Navy's massive demand for cannons (about 10 times greater than the Army's). These challenges contributed greatly

¹² See Jean-Pierre Poussou (Early Modern).

¹³ Indeed, British grain yields were the highest in Europe: 26 hectolitres of wheat per hectare in 1876, compared to 15 in France.

to the increasing in the use of coal as a substitute for wood, as well as to the technological development of foundries. The reverberatory furnace thus gained in popularity during the Nine Years' War (1689–1697), while production of blast furnaces increased sharply during the War of the Spanish Succession (1701–1713). Throughout the following decades, the Royal Navy continued stimulating development of the copper industry.¹⁴

Likewise, we often do not recognise the extent to which construction of naval bases contributed to integrating isolated lands into the economy. The very notion of hinterlands was beginning to take shape back in the 18th century. Thus it was that A.J. Templeton noted the simultaneous rise of shipyards in Kent at the beginning of the Seven Years' War (1756–1763), and the significant extension of the regional road network.¹⁵

Such momentum naturally implies sustained underlying financial capacity to provide the market with the necessary liquidity. Once again, this achievement was due in large part to the initial progress-inducing impact of maritime activities on the agricultural revolution. The resulting rural exodus made it much easier to attract savings by concentrating populations in cities. Indeed, rural isolation and unsafe roads hardly motivated people to deposit their savings in banks. The development of local 'country banks' in England accelerated the trend even further, while abundant cash made for easy credit and low interest rates. It should be remembered that the Dutch Republic, the foremost merchant marine power in the first half of the 17th century, was at the same time the first country to have a majority of its population living in cities. England followed suit in the mid-19th century, whereas in France the urban population exceeded the rural one only in 1931.

The growing appeal of London as a financial market for Dutch investors, analysed by C.H. Wilson, further augmented England's ability, thanks to its financial capacity, to rule the waves and assimilate the wealth and power offered by the sea. During the War of the Austrian Succession, (1744–1748), the government was able to finance the war effort by borrowing at 3 to 4% interest rates, a 50% drop compared to rates at the beginning of the century. For the Seven Years' War, England, which as Paul Butel and Michel Morineau have shown, devoted the same amount overall to the war effort as France – 1.8 billion pounds between 1756 and 1763 – was able to cover 81% of these expenditures through borrowings (compared to 65% for France) with no effect on the extremely low interest rates. As for the American Revolution and the disastrous consequences that ensued for the French crown, Paul Kennedy (Modern) has calculated that the national debt stood at similar levels in France and England, but annual interest payments for France were twice as high as for its neighbour.

¹⁴ See BUCHET C., 'Le maritime, moteur du développement économique ?', in *La Puissance Maritime*, ed. C. BUCHET, J. MEYER and J.-P. POUSSOU, Paris: PUPS (2004), pp. 509–514.

¹⁵ See the following sources for the Dutch Republic: DE VRIES J., 'Barges and Capitalism: Passenger Transportation in the Dutch Economy, 1632–1839', *A.A.G. Bijdragen*, n°21 (1978) and DE VRIES J. and VAN DER WOUDE A., *The first Modern Economy. Success, Failure, and Perseverance of the Dutch Economy, 1500–1815*, Cambridge: Cambridge University Press (1997).

The work of Pierre-François Tuel (Early Modern), following that of Paul Bairoch, shows that when a country's capital is connected to the sea, it catalyses an infinitely more pronounced demographic and economic concentration than land-based capitals. Focusing on eight modern capital cities, one can see that the land-based capitals Paris, Madrid, Moscow and Beijing accounted for no more than 3% of the total population of their respective countries, a rate that rises to 8 to 12% for maritime capitals (London, Amsterdam, Naples, capital of the kingdom of the Two Sicilies, and Lisbon). By combining the power of a political capital with the wealth of a maritime and therefore commercial city, throughout modern times maritime capitals have enjoyed a supremacy arising from a commercial spirit that no land-based capital or simple port city could hope to attain. The blend of political and economic power makes for extraordinary dynamism thanks to the appeal of these cities for both men and money.

How could a city gain commercial momentum if it is not located at the epicentre of trade flows?

London was truly the country's economic nerve centre. At the end of the 18th century, it was already twice as large as Paris in terms of population with nearly one million inhabitants; the population of the British capital doubled in a century while Paris gained a mere 150,000 to 180,000 new inhabitants. It is essential to note that the concentration of activity in London in no way hindered the development of other cities such as Glasgow, Hull, Bristol and Liverpool, as they were port cities and the lion's share of domestic traffic in England was carried by water. London, the heart of the country, relied on the sea for supplies. Moreover, the trade flows generated by this tentacular city in turn attracted capital that benefited investment and the stock exchange. London's immensity provided the fundamental means of expansion for large-scale English maritime trade. Everything naturally converged in London, located at the centre of all national networks. And this centripetal force, precisely because it was a natural phenomenon, required no outside intervention to speak of. In other words, the most centralised country from an official point of view, France, has always been in the grip of centrifugal forces. Whereas, in the most organically liberal country, England, everything has always flocked to the centre before heading back out to supply the provinces. In England, liberalism found its home. In France, power operated through institutions. In Great Britain, it operated through the economy.

There is little doubt that History would have been different had Spain's capital been Seville instead of Madrid, if the sea port of Rouen had played the role of Paris, Shanghai instead of Beijing, Saint Petersburg instead of Moscow, Budapest instead of Vienna, Mumbai instead of Delhi, São Paulo instead of Brasilia...

The lesson is clear: political entities that turn towards the sea think in terms of flows, exchanges and openness, all drivers of economic development. Through taxes and supply-based income, this dynamic contributed to the emergence of increasingly strong and structured political entities. Indeed, in addition to being a source of wealth, trade is also a source of conflict, and merchant marines require protection by navies, which are extremely costly to build and maintain. Navies

everywhere have served as spearheads of modernity, with the construction and development of arsenals being the perfect example of the simultaneous technological and organisational development they engendered.¹⁶ The creation of specialised warships, the birth and perennial renewal of permanent navies, as well as the growing, and today even exponential cost of technical innovations, made this financial challenge all the greater. Only sufficiently structured powers with an efficient system of administration and a citizenry capable of bearing a significant tax burden have been and will in the future be able to sustain a navy. With his concept of ‘fiscal-naval state’, Patrick O’Brien (Early Modern) set the stage for an approach that seems to apply to all maritime and naval powers. The case of Great Britain was the textbook example: English economic growth, stimulated by international trade, provided resources for the state budget, enabling the country to build and maintain the Royal Navy, which could in turn impose the *pax britannica* in international waters, thereby promoting increased trade. The links between economic development, taxation and the navy seem obvious, but it should be noted that nearly 50% of public expenditure in recent times has gone to the navy rather than the army, an English particularity that has clearly proved effective.

One could go even further by pointing to interactions between the nature of society, the nature of the political system and that of military pursuits. Societies with a commercial spirit, founded on a spirit of political and social openness with strong participation by the middle class have enjoyed a virtuous cycle of growth grounded in the development of maritime trade and a strong navy; the opposite has proven true for states governed by autocratic institutions, relying on land-based military power, a rural economy, etc.¹⁷

2. THE SEA: DRIVING FORCE OF PREDOMINANCE AND LEADERSHIP

For all political entities, regardless of kind (city, state, alliance, etc.), period or location, the most prominent always seems to be that with the greatest number of ships. Warships, merchant vessels and fishing vessels spring to mind, but why not also scientific vessels?

Egypt in the age of the Pharaohs managed to supplant its adversaries thanks to the sea, initiating a vigorous tradition of trade.¹⁸ In the first naval battle in recorded history, around 1191 BC, Ramses III used his fleet to push back invaders from the north, known as ‘peoples of the sea’. Moreover, the decline of ancient Egypt resulted from the Pharaohs’ decision to rely on a Greek and Phoenician fleet for defence from the 4th century onwards.

¹⁶ See Jean Meyer (Early Modern), Daniel Baugh (Early Modern), Jakob Seerup (Early Modern).

¹⁷ See Nicholas Rodger (Early Modern).

¹⁸ See Graciela Gestoso Singer (Ancient), Sydney Hervé Aufrère (Ancient).

So too did the Greek city-states incorporate the sea as a factor of power. In the case of ancient Greece, it would surely be premature to speak of thalassocracy, a form of outside domination in which states base their power essentially on control of the sea.¹⁹ Nonetheless, certain states had already implemented large-scale maritime policies. Such was the case for Miletus, Naxos, Phocaea, Corinth and Samos, Aegina and others. According to Herodotus, Miletus had sailing vessels and controlled the sea right from the late 7th century BC, and continued to do so until it was conquered by Darius. Likewise, it was thanks to the sea that Aegina was able to break away from Epidaurus and pursue a violent policy of plundering coastal populations.

For a true thalassocracy to exist, a state must have external support, permanent facilities and a fleet that is not only large but well maintained and constantly renewed, unlike certain fleets of Antiquity that were built for a specific purpose and soon forgotten. For a fleet to be maintained, it must be indispensable. As such, a state's foreign policy must require extensive mastery of the sea, either to underpin dominance on land or to contribute to territorial expansion. Such was the case of the Persian Empire, the first maritime power in history, which continually expanded from the final third of the 6th century to the beginning of the 5th century BC, controlling the entire coastline from Asia Minor to Syria. Control later extended as far as Egypt following the conquest by Cambyses, who boasted of having completed his father's empire by adding an empire of the sea. The Persians initially relied on Phoenician expertise to build their powerful fleet, but were forced to go further. It was then that, thanks to contact with Egypt during the fight against Amasis, the trireme came into being.

The Persian maritime juggernaut culminated with Darius (522–486 BC) who conquered Samos in 517BC, ventured into the Cyclades, starting with Naxos, and attacked the Scythians with an armada of 600 ships. He also succeeded in placing Cyrenaica under Persian influence, retaking control of Cyprus and strengthening his hold over the Hellespont. The Battle of Lade (494 BC), where the first stirrings of the art of naval tactics can be seen, brought together a total of 600 Phoenician, Cilician, Cypriot and Egyptian warships fighting for the Persians. The armada vanquished the 353 Greek triremes (80 from Miletus, 12 from Priene, 3 from Myus, 17 from Teos, 100 from Chios, 8 from Erythraea, 3 from Phocaea, 70 from Lesbos, 60 from Samos).

These expeditions and those that followed, targeting the Cyclades, Euboea and Aegina, reflect the thalassocratic rationale of control of the land from the sea. In 490 BC, thanks to the technical effect of its victory of Lade, the undertaking was quite reasonable. The ultimate defeat, at Salamis and Plataea, was due to the creation in Athens, at the initiative of Themistocles, of the first standing war fleet capable of measuring up to the Persian armada. Moreover, this new force was perfectly suited to a specific vessel, the trireme. Although it was not an Athenian invention, the Athenians nonetheless recognised the true worth of this design. Twenty-three centuries before Alfred Mahan, conceptualisation of naval power

¹⁹ See Jean-Nicolas Corvisier (Ancient).

had been achieved.²⁰ It would seem that the only way to triumph over maritime predominance is with maritime predominance itself.

But Poseidon is capricious, and the slightest technology gap can be fatal.²¹ The superiority of its triremes led Athens to victory in the Greco-Persian Wars, but her disregard for new forms of combat which favoured large-size vessels and boarding enemy ships rather than mobility and ramming, resulted in defeat, first in the Bay of Syracuse and later at the Battle of Aegospotami.

Carthage, thanks to its maritime strength, took the place of Athens as the dominant power, reigning over the western Mediterranean from the 6th century BC until the first Punic War in 241 BC, when it fell to the single greatest naval power of Antiquity: Rome.

Yes, Rome. Well before the fabled military supremacy of the legions under Caesar and other illustrious generals, Rome was first and foremost a naval power. If Hannibal, Rome's mortal enemy, chose to skirt the Mediterranean by land, enduring the painful ordeal of crossing the Pyrenees and Alps with his elephants, it was simply because his age-old adversary ruled the waves; reaching Italy by sea would have been impossible. This same maritime dominance made it possible for Scipio to land in Africa, where he definitively crushed Hannibal at Zama (202 BC), thereby ending the second Punic War. The Roman navy was everywhere, contributing to combined operations with what today is called force projection: a portion of the troops reached the battlefield by land, while the others travelled by sea (or an inland waterway) to surround the enemy. Ships were also mobilised specifically to observe and report on enemy movements. Thanks to the *pax maritima*, Rome had control over maritime traffic, which then continued by land as far as the regions around the Indian Ocean.²² Only piracy – the poor man's warfare – occasionally succeeded in disrupting delivery of supplies to the Empire's constellation of urban centres. However, any act of piracy elicited a strong and determined response: in 67 BC, General Pompey was entrusted with 500 vessels and 120,000 men, i.e. the equivalent of 20 legions, to eradicate pirates. His success elevated him to the highest rank of the imperial podium.

But the time came when Roman stability fell victim to acerbic ambitions throughout the excessively large empire. The sea continued to take centre stage in these conflicts. The naval Battle of Actium (31 BC) brought Octavian victory over Mark Antony and Cleopatra; the equally decisive battle of Eleous (324 A.D.) brought Constantine victory over Licinius, a follower of highly combative polytheism, and ensured continuing adherence to monotheistic Christianity. Under Julian, the Roman war fleet once again provided strong support to land operations as it had for centuries. However, funds were lacking and the navy would soon become impossible to maintain. The weight and precious metal content of Roman currency was decreasing. The Roman navy fell into decline and

²⁰ See Jean-Nicolas Corvisier (Ancient), Vincent Gabrielsen (Ancient).

²¹ See for example the role of innovation in conflicts between Athens and Sparta in Daniel Battesti and Laurène Leclercq (Ancient).

²² See Phyllis Culham (Ancient).

soon became incapable of taking effective action against the ever more numerous – and better organised – barbarians at its borders.²³

The Vandal King Genseric was able to dominate the entire western Mediterranean for nearly half a century thanks to the naval force he established. Sea power was also the key to his conquest of Rome in 455. Likewise, maritime development lies behind Neustria's turning the scales to dominate Burgundy and Austrasia in the late 6th century.²⁴

In the south, Byzantium, a direct successor of the empire, replaced Rome. It endured from the founding of its arsenal following the Battle of the Dardanelles in 324 until the 10th–11th centuries, some 700 years. From the 4th to the 10th centuries, the imperial city relied on the main fleet based in the Bosphorus, as well as provincial fleets. It remained impregnable until the assault and sack of the Fourth Crusade (1202–1204). The Byzantine phenomenon represents the mirror image of the paradoxically maritime domination of the Roman Empire. Rome rose to supremacy through successive conquests of the shores of the Mediterranean, which ultimately became a Roman lake. Having inherited Rome's naval power, Byzantium disintegrated due to the loss of its coastlines, as the core of Byzantine resistance consisted of the city–navy relationship. Technological superiority, manifested principally by Greek fire, played a fundamental role until the secret behind this weapon was revealed, making it available to all. The Byzantine fleet made extensive use of surprise tactics in the form of sophisticated assaults. The fleet served simultaneously as a weapon of combat, a logistical tool, a strike force and a means of force projection. Our knowledge of the Byzantine merchant marine remains largely uncertain. It would seem that in comparison with Italian cities, the decline of this institution was much less clear-cut than traditionally thought. The Middle East became a Muslim territory following the Arab conquest of the 7th to 10th centuries, with the final blows to Byzantium delivered by the Seljuk dynasty and later the Ottoman Empire. Byzantium, already crumbling in the wake of betrayal by Venice, Genoa and the crusaders, endured the final stages of a very slow decline.

The coast was thus clear for the Italian cities, radiating with opulence and splendour taken directly from the sea. The Doges of Venice officially recognised the Adriatic as their benefactor every year at the feast of the Ascension, celebrating the marriage between the Serenissima and the sea. 'We wed thee, O sea, as a sign of true and everlasting domination', they would say, throwing a ring into the water from the state barge, the *Bucentaur*.

Indeed, the notion of maritime predominance seems to be the key to geopolitical oscillations. Henri Legohérel (Medieval) arrives at the same conclusions in his remarkable contribution, 'Capetians and Plantagenets: the Struggle for Maritime Supremacy', which radically upsets the traditional, land-focused understanding of this period. Maritime struggles in fact play the role of kingmaker over the

²³ See Yann Le Bohec (Ancient).

²⁴ See Régine Le Jan (Medieval).

250-year period in question. The sea divides the period into different segments, bestowing predominance on the side with the most proactive maritime policy.

From this perspective, the business of Aquitaine is enlightening. Triggered by disputes between seamen from Bayonne and Normandy, it ultimately led to the confiscation of the fiefdom of Aquitaine in 1294, followed by a counter-attack by England, unwilling to abandon one of its foremost possessions: an English fleet devastated the French Atlantic coast, sailed up the Gironde to La Réole, well past Bordeaux, and liberated Bayonne. Philip IV rose to England's challenge by establishing the Clos des Galées in Rouen, France's first dockyard, and building a fleet that outnumbered Edward I Plantagenet's 500 ships. The result was spectacular: the Capetian navy gained control of the sea. Philip IV attempted a sort of blockade of England, while the French navy engaged in ever more attacks on a terrorised English coast. The sea took the day: the peace of 1299 led Edward I to evacuate Flanders and accept French occupation of Bordeaux.

Likewise, the predominance of the Capetian navy over the following 30 years contributed to consolidating and strengthening the reign of Philip IV by protecting the salt convoys from the Bay of Bourgneuf and providing security for areas with significant merchant marine activity (the Seine estuary, the area around the Channel Islands, tidal passages in Brittany, the Saintonge Narrows).

The same is true for the Hundred Years' War. Each of the conflict's three phases was fought at sea.

The first (1337–1360) was marked by English preponderance. England's mastery of the sea brought wealth through development of trade, while making it possible to transport English troops. Such factors serve to explain England's successes and France's setbacks (Poitiers in 1356 and the capture of King John II).

During the second phase of the war (1360–1413), France took the necessary steps: Charles V reorganised and strengthened the Clos des Galées, put the Admiral of France at the same rank as the Constable and found the right man for the job, Jean de Vienne. In 1377, France took back the initiative at sea, and the waves were once again under Capetian control. English ports were neutralised, supply routes towards the continent were cut off and the morale of the English maritime community hard hit. French control of the sea created excellent conditions for the land-based campaign of Du Guesclin and Clisson. France held sway until 1386, when dissent within the government composed of the uncles of Charles VI led the French to abandon the plan for a land invasion of England. Faced with the decline of French naval forces, Jean de Vienne left to join the Crusade.

The third and final phase witnessed a dual victory thanks once again to the sea. Henry V, the most brilliant of the Lancasters, was the first Plantagenet since Richard the Lionheart to understand how to use naval might as a tool of war. He rebuilt a powerful fleet with ships of up to 800 tons, such as the *Grace-Dieu* and the *Trinity*. England's only hope against a wealthier enemy motivated by defending its own land was to use the mobility offered by the sea to take the strategic initiative, choosing the time and place of the decisive encounter. The English victory was absolute. Henry V had shown military superiority and would become

heir to the French crown on the death of Charles VI a few weeks later. The enemy fleet had disappeared and the English Channel was once again *mare britannicum*. Why then continue to maintain a costly and seemingly useless English fleet that had unquestionably grown too large? Thus it was that in 1423, the government of the young King Henry VI, presided by his uncle, the Duke of Bedford, took the peculiar decision to sell most of England's ships. This was a sensible decision from a purely financial standpoint, but scorning such a beneficial ally as the sea turned out to be a major strategic error. History abounds with lessons...

The tide soon turned. The Plantagenet government no longer had the means to convey reinforcements to the continent: there is no other explanation for England's weak reaction to the campaigns of Joan of Arc and her successors, as well as the decisive French victories at the final battles of Formigny (1450) and Castillon (1453).

We tend not to realise that a second Hundred Years' War opposed France and England, starting in 1689 with the beginning of the penultimate war waged by Louis XIV, and continuing until the end of the Napoleonic Wars. Despite what one reads in history books, this was no simple string of conflicts, but indeed a Hundred Years' War fought not for eastern territorial expansion, but rather for maritime predominance in the west and access to American markets. In the age-old struggle between land and sea, the sea took the day as it always has. England, umbilically connected to the sea, took the mantle of worldwide supremacy that continental France had temporarily achieved due to its excessive centralisation and strong population growth. Great Britain would display this manifestation of power throughout the seven seas, with an empire upon which the sun never set, until the 1922 Washington Conference at which England graciously agreed to share its supremacy with its protective big brother on the other side of the Atlantic.²⁵ England's brilliance lies in its having been the first to realise that the sea is the world's largest free-trade zone.

As we have seen, history repeats itself. The 'Continental Blockade' decreed by Napoleon did much more harm to France's empire than to England. Thanks to the mobility of its fleets, the latter was always able to obtain the resources it needed and to maintain its trade, even if that meant expanding over the world to develop its economy and meet its needs. Ultimately, he who controls the sea controls the land: this is one of the primary lessons of this study of the role and place of maritime activities in the march of History.

By addressing human history through the lens of the sea for the first time, the research conducted by Océanides utterly revises our approach to History, and thus to geopolitics, which has hitherto focused on land-based history in its search for structural components. Sir Halford Mackinder, in the famed lecture of 25 January 1904 that established him as the founding father of twentieth-century geopolitics, defined his notion of 'Heartland', the geographical pivot of history and 'Citadel of the World Empire'. 'Who rules the Heartland commands the World-Island', he wrote, 'who rules the World-Island commands the world'.

²⁵ Cf. Phillips Payson O'Brien (Modern).

This is far from the 1595 quote by Sir Walter Raleigh, beautifully expressing the British ideal from the depths of the Tower of London where he was held prisoner: 'For whosoever commands the sea commands the trade; whosoever commands the trade of the world commands the riches of the world, and consequently the world itself'. Taken in its full depth, History favours Raleigh over Mackinder.²⁶ Do we fully realise this fact? Geopolitics remains an eminently land-based science despite the work of Alfred Thayer Mahan at the end of the 19th century and John Spykman's adaptation of Mackinder's thoughts at the turning point of World War II, introducing the particularly central notion of 'Rimland'.

War after war, the same conclusion stands out. It only becomes perceptible by reading between the lines of history to understand the importance of mobility and connectivity of flows, the very quintessence of maritime activities. Following the imperial epic, in World War I, World War II and even in the Cold War, victory went to the country or alliance that has mastered these flows.

From this point of view, it may be interesting to focus on World War I, a conflict for which historians have come to the overly hasty conclusion that navies had little impact on the military events that brought the war to an end. After Norman Friedman,²⁷ Avner Offer (Modern) of Oxford demonstrates precisely the contrary for Océanides.

Indeed, unable to procure foodstuffs on the world market for lack of a strong navy, Germany and Austria-Hungary needed men in the fields and could therefore not mobilise as many soldiers as would have been necessary. Russia's choice of ensuring a strong military by sacrificing agricultural production soon led to a famine that precipitated the October Revolution. Conversely, England and France enjoyed communications thanks to mastery of the sea, thus guaranteeing supplies of food and energy, especially coal. In the long run, this advantage inevitably led to victory.

In order for the Central Powers to prevail, the war would have to be short. Only sufficient destruction of allied trade by U-boats could have made the difference. However, such a turn of events would hardly have been a realistic ambition so long as the German Empire could not command the sea. Moreover, merciless undersea warfare precipitated American participation in the conflict in 1917, transforming the Atlantic into a bridgehead that forced Germany to accept unconditional surrender.

Like Napoleon, Germany in the First and Second World Wars attempted to overcome this food and energy shortage by advancing ever further into the continent, as far as Russia, serving only to prolong the war without changing the final outcome.²⁸

²⁶ BUCHET C., 'Du Heartland à Océanides', *Revue de Défense Nationale* (April 2016), 49–53.

²⁷ FRIEDMAN N., *Fighting the Great War at Sea: Strategy, Tactics and Technology*, Barnsley: Seaforth Publishing (2014).

²⁸ OFFER A., *The First World War: An agrarian Interpretation*, Oxford: Clarendon Press (1989), p. 317. See also: LAMBERT N.A., *Planning Armageddon: British Economic Warfare and the First World War*, Cambridge, MA : Harvard University Press (2012).

Later in the century, another war was fought on the Atlantic – but this time against the submarines of Admiral Dönitz – together with the construction of some 8 million tonnes of merchant ships, made it possible to liberate Europe and guarantee the Allied victory during World War II.²⁹ Mastery of the sea makes for primacy in trade and therefore economic predominance, enhancing military capacity and inevitably overcoming the adversary. This is precisely what Charles de Gaulle conveyed, with such vision and grandeur, in his famous Appeal of 18 June. France had lost a battle, but not the war, he wrote, because the country was ‘overwhelmed by the mechanical, ground and air forces of the enemy’. But France was not alone. She was not alone because she had a vast Empire behind her and could ‘align with the British Empire that *holds the sea* and continues the fight’ and ‘like England, use without limit the immense industry of the United States’.

Thanks to the work of C. Baxter (Modern) and G. Baer, we also discover how the collapse of Japanese trade, by stifling the national economy, prevented Japan from maintaining its operational capacity and allowed American and British forces to win the war in the Pacific. By August of 1945, Japan’s foreign trade had dropped to 312,000 tonnes (less than 12% of pre-war traffic), while the Allies enjoyed 88 million tonnes in trade.

Likewise, throughout the Cold War, Soviet inability to develop maritime trade, and thus its economy as a whole, ultimately undermined the willpower of Russian leaders to contain American hegemony. Today, we are conscious that the Soviet navy would have been powerless to contest U.S. supremacy.³⁰ The Reagan administration’s considerable efforts to strengthen naval capacity, aiming for 600 warships that also surpassed the Soviet fleet in terms of quality, was the key factor in the collapse of the Soviet Union, marking the end of the Cold War and Western victory.³¹ For the third time in the 20th century, on an ever more oceanic planet, a maritime alliance eclipsed a land-based alliance...

All things considered, developing, and in particular maintaining, a navy requires wealth that cannot exist without powerful trade. Control of international trade is thus an indispensable factor for the long-term conservation of naval power. However, one must also keep in mind that, by the same token, a powerful navy is essential for a strong maritime economy. The counterexample for the Soviet navy is the French merchant fleet, which grew spectacularly under Louis XV and was poised to overtake British trade. However, England deliberately undertook to destroy French maritime trade through periodic wars. Indeed, for lack of a sufficiently powerful French navy, war served to shatter French trade while benefiting the English merchant marine.

In this regard, Patrick Villiers (Early Modern) has beautifully demonstrated that maritime trade can only be maintained or strengthened when it enjoys the

²⁹ See Christopher Baxter (Modern) and W. J. R. Gardner (Modern).

³⁰ See Colin S. Gray (Modern)

³¹ See Eric Grove (Modern): ‘NATO’s maritime strategy was a key factor in exerting the decisive strategic pressure on the Soviet Union that caused the implosion that ended the Cold war with Western victory’.

support of a modern and powerful navy. From this perspective, the British model brilliantly illustrates the paradigm of naval policy contributing to a maritime economy. In 1815, England achieved the long-standing dream of Portugal, Spain and the Dutch Republic: a virtual monopoly in maritime trade, a powerful driver of economic development.

The example of Russia is even more enlightening, magnificently illustrating the impact of the sea on the development or decline of nations. As long as Denmark, Sweden and the Hanseatic League denied Russia access to trade in the Baltic Sea, the country was unable to develop economically. Thus, contrary to the classic pattern according to which fishing is the first to develop, followed by trade, and finally a naval force to protect the rest, Russia started by instituting a navy under Tsar Aleksey Mikhailovich (1645–1676) and especially Peter the Great (1682–1725), who established a maritime capital in the country. The navy allowed Russia to enjoy economic development engendered by trade, while gaining the military and diplomatic status of a major power.³²

Much further south, the lesson was the same. Cyrille Poirier-Coutansais (Early Modern) shows a gap between Persia under the Safavid dynasty (1501–1736) and its Ottoman neighbour. The former, having failed to look to the sea, gradually found itself excluded from trade circuits and was soon faced with a critical situation in its struggle against the Ottoman Empire of Selim I. Yet, a different policy would certainly have been possible.

The Mayan Empire offers the perfect demonstration of this phenomenon, having established and maintained its supremacy through maritime connectivity based on substantial trade in salt, obsidian, precious stones, gold and copper. This activity brought power and wealth, creating and expanding a territorial unit through an internal market. Nonetheless, this sea-based predominance fell victim to the superior technology of Spanish ships, which were able to bring the empire to a rapid collapse by severing its maritime links.³³

The same conclusion applies in Asia. In China, the prohibition of deep-sea shipping following the death of the eunuch Zheng He in 1434, and the decision to favour inland waterways, particularly the Grand Canal, impeded the development of commercial capitalism, the system that brought glory to Japan during the Meiji era in the late 19th century. Note that today all G8 and even G20 countries are maritime states.

The question arises, in contrast to these converging examples, whether political entities can develop and achieve predominance without turning to the sea. From this perspective, the Mongol Empire serves as the perfect counter-example. Indeed, the Mongols created the most extensive empire of all time, all the while completely neglecting the Pacific and Indian Oceans to which they enjoyed potential access. Their world was the world of steppes, forests, deserts,

³² See Pavel Krotov (Early Modern), Jakob Seerup (Early Modern).

³³ See Heather McKillop (Early Modern) and Emiliano Melgar (Early Modern). See also the contribution of Sebastian Kolditz (Medieval) on this issue of Mediterranean connectivity in the medieval period.

lakes and rivers, and they never entertained even symbolic ties with the great maritime spaces. They aimed to conquer land.

The work of Didier Gazagnadou (Medieval) is particularly helpful in understanding the factors that made it possible to establish and maintain this empire without being affected by the sea. The Mongols owed their success to a typically maritime feature: fluidity. By creating a dense network of post houses and caravanserais, they managed to develop a veritable hinterland, while the gravitational motion of caravans made for trade flows similar to those of the *voltas* of vessels operated by maritime powers. The Mongol Empire employed tens of thousands of men, no fewer than 200,000 horses and even more camels and dromedaries, from the Pacific coast to the shores of the Black Sea, from the borders of Indochina to the heart of Tibet, from China to the borders of the Iranian world and Iraq, over a vast network covering at least 50 to 60,000 kilometres. 'These great nomads opened up Eurasian societies thanks to the fluidity of the traffic they established. Metaphorically speaking, they treated the land as an ocean'.³⁴ Goods were transported by camel and dromedary caravans, 'ships of the steppes and the desert' (Bactrian camels travel some 60 kilometres per day carrying between 150 and 200 kilogrammes on average, and dromedaries between 100 and 150 kilogrammes).

It remains to be seen whether the failure to develop and control the Indian and Pacific Oceans contributed to the collapse of the Mongol Empire. Perhaps, says Didier Gazagnadou, and despite the fluidity of the land networks along the silk roads that conveyed substantial flows of goods, especially from east to west. Land transport is always slower and more expensive, and requires many more intermediaries and transshipments than maritime transport... If the Mongols in Iran and China had built fleets and had undertaken to conquer the oceans, the history of Africa, America and the world as a whole might have been very different. The Indian Ocean provides access to Africa and the Indies; the Pacific provides access to the Americas. Unknown to the Mongols, these links allowed many European businessmen and religious leaders to discover little-known lands in Asia, encouraging them to circumvent this immense empire, taking to the seas to establish direct contact with the rich wonders of China and the Indies. And thus it was that from the late 15th century European mariners struck out on sea expeditions, financed by powerful settled states, to make direct contact with Asian worlds and, by chance, discover the Americas.

In the same vein, India under the Great Moghul deserves to be studied, considering its conventional reputation as a hopelessly land-based geographic area unable to turn to the sea, except at rare and short-lived intervals. Hindu society, and particularly elite castes, are said to have felt not only indifference for the sea, but actual repugnance at the idea of leaving the shore due to religious prohibitions. Historical realities are in fact infinitely more complex.

³⁴ See Didier Gazagnadou (Medieval).

Close examination of the facts over several centuries shows that here as well, the success or failure of the various sovereigns hinged on the sea.³⁵

Indeed, Sher Shah Suri's disregard for the sea and maritime trade contributed greatly to his ultimate failure. In contrast, Akbar (1566–1605) broke down barriers within his empire by linking production centres to the coast in Bengal and Gujarat, and implemented a mercantile policy grounded in the notion of hinterland. By doing so, he brought about the development of prosperous towns at the crossroads of trade routes connected with seaborne trade and earned the title of 'Great Moghul'. This initiative was suspended by his successors Jahangir (1605–1627) and Shah Jahan (1628–1657), only to be renewed under Aurangzeb (1659–1707), who went so far as to transfer the capital south to Aurangabad, a choice geopolitical and economic location at the junction of the two maritime regions of Golkonda and Vijayapur. This increased tax revenue, making it possible to consolidate the empire and resist the Maratha uprisings.

It is also interesting to consider the role and place of the sea for groups whose epicentre is distant from the sea. Olivier Chaline's study of Central Europe and the sea in modern times (Early Modern) shows how far inland maritime shock waves stirred the continent. Indeed, at first glance the sea may have had virtually nothing to do with the successes or failures of Central European states. Nonetheless, at certain key moments, maritime factors played a decisive role. Central Europe was largely deprived of access to the sea by coastal states. Such was the case of Sweden, which thanks to its navy was able to project power well into Central Europe.³⁶ The Holy Roman Empire and Poland both paid a high price, the former for its inability to develop naval power in time, and the latter for its inability to maintain its influence on the seas. At the height of their power in 1629, the Habsburgs were unable to prevent the seaborne landing by Gustavus Adolphus the following year and the establishment of lasting Swedish influence in the northern part of the Empire. Likewise, Austria and Prussia would have met with defeat in any number of conflicts without the support of maritime allies.

By definition, the notion of predominance concerns but one political entity at any given time, two or three at the very most. However, in addition to generating virtuous economic cycles, as shown in the first part of our study, the turn to the sea provides groups with greater dynamism and positions of leadership, impelling historical trajectories in a favourable direction for institutions, populations and intellectual and cultural life.

The example of Portugal likewise reveals the benefits of maritime dynamics. Indeed, the sea forged the country's destiny and independence at the same time. Portugal's geographic location on the Atlantic Ocean and proactive openness to the sea were the two factors that shaped the character of this 'maritime nation', as well as its ability, thanks to the sea, to play an infinitely greater role in History than its demographic weight would otherwise have allowed.³⁷

³⁵ See Michel Vergé-Franceschi (Early Modern).

³⁶ See Jakob Seerup (Early Modern).

³⁷ See Jorge Semedo de Matos (Ancient).

The existence, independence and wealth of the Dutch Republic can also be understood only through the sea. The country's control of the seaports was the factor that allowed it to break away from Spain.³⁸ Thanks to fishing, trade and the ensuing agricultural specialisation, as well as the resulting industrial innovations, the Dutch population enjoyed the highest standard of living in Europe, and thus in the world, during the first half of the 17th century.³⁹ The Dutch Republic was known at the time as the ultimate 'enlightened power', the country with the greatest respect for the values of freedom and tolerance. Newspapers enjoyed extraordinary editorial freedom for the time, and printers revelled in dissent. The country offered refuge to scholars and philosophers, not least among whom Descartes and Spinoza. Urban concentration, wealth and an entrepreneurial spirit gave rise to the greatest commercial entities of the age, including the VOC, the famous Dutch East India Company, founded in 1602 as the first joint-stock company. It was in the Dutch Republic as well that many decisive inventions came into being: the telescope, microscope, chronometer, optical lenses, the first spectacles, etc.⁴⁰

The sea also proved to be a decisive factor in Korean history, as control of the coasts ensured not only the kingdom's rise to power, but its very survival, independence and sovereignty for nearly a millennium.⁴¹ In the same way, but over a much shorter period, the development of a navy profoundly modified the course of history for some 60 years in the small Indian kingdom of Maratha, located in the north-west of the Indian subcontinent. The existence of a navy resulted in economic and commercial development, each strengthening the other. Furthermore, this maritime development offered the small kingdom unprecedented political influence, even for a certain time preventing European navies from taking advantage of the resulting economic benefits.⁴²

On a different scale, the sea made it possible for military orders, including the Knights Hospitaller, the Templars and the Teutonic Order, to assert their supranationality and derive substantial revenues from trade. It was thus no coincidence that fighting orders gave rise to illustrious seafarers of modern times, such as the Portuguese explorers Vasco de Gama and Pedro Alvares Cabral who explored the coasts of India and Brazil under the flag of the Order of Christ.⁴³

³⁸ See Louis Sicking (Early Modern).

³⁹ Throughout the 17th and 18th centuries, maritime activities served as the foundation for economic development of the Dutch Republic. In the 17th century, more than 25% of the active male population worked on ships' crews, and 1/6 continued to be employed at sea at the end of the 18th century. This demand for seafarers required significant foreign labour and spectacular investments in human capital in terms of training, generating substantial economic benefits. See Jelle Van Lottum (Early Modern).

⁴⁰ Jean-Pierre Poussou, *Les Iles Britanniques, les Provinces-Unies, la guerre et la paix au XVII^e siècle*, Paris: Economica (1991).

⁴¹ See Alexandre Le Bouteiller (Early Modern).

⁴² See Sachin Pendse (Early Modern).

⁴³ See Pierre-Vincent Claverie (Medieval) and Juhan Kreem (Medieval).

Furthermore, if the Order of Malta continues to exist to the present day, it is thanks to a greater focus on maritime activities than other orders.⁴⁴

Likewise, do we truly realise that not only was the sea the stage for the greatest human migrations, as we have mentioned, but also for the global transfer of ideas and beliefs? This is true for all three major monotheistic religions, as well as for Hinduism and Buddhism.⁴⁵ In Europe, caricatures of the work of Max Weber have sometimes led to the conclusion that the protestant work ethic is more conducive to the development of a capitalist spirit, although perfect counter-examples undermine this hypothesis.⁴⁶ It is true that the relationship to money often differs considerably between countries with Catholic or Protestant majorities, but is not this fact more a corollary than a root cause? It is interesting to note that Protestantism spread very quickly through maritime communities, and that the sea carried the Reformation over a large part of the European coast. Rather than the cause of this famous protestant work ethic, the Reformation seems to have been adopted on the basis of a pre-existing attitude towards trade, an attitude developed through contact with the sea. In our opinion, the true division lies rather between rural and maritime traditions, between a spirit of openness and one of inland isolationism. There is a striking contrast between eighteenth-century France, where Physiocrats, particularly François Quesnay, saw the land as the sole source of wealth, and England, where the first optimistic portrayal of industrial philosophy appeared in 1776: Adam Smith's *The Wealth of Nations*.⁴⁷

Along the same lines, utopian socialist theories like those of Fourier, Saint-Simon and Cabet are based on the establishment of rural communities of craftsmen with one common characteristic: a location far from the sea, unlike Thomas More's island of Utopia. The same trend stands out in Spain with the *Proyectistas*, as well as in Russia, where the countryside continued to be of enormous significance, and where industrialisation had hardly begun at the end of the 19th century, despite the efforts of the state.

Perhaps more than any other, the Polynesian people, a veritable 'Ocean People', as Emmanuel Desclèves (Early Modern) elegantly describes them, achieved exceptional influence thanks to the sea. The Polynesian character is connected at its very core with the sea, at one with the ocean from which it derives strength and prestige, and which profoundly forged its originality. Spread along the coasts of Southeast Asia and the Americas, the maritime peoples of the Oceania lived with a single point of reference: the sea, a source of both knowledge and power. Their gods and founding myths took shape in the Ocean. From this perspective, discovery appears as an act of creation. Chiefs were the descendants of the gods, enlightened leaders and guardians of the ancestral *mana*. They were the masters of discoveries and relations with the other islands, their power granted by their

⁴⁴ See Alain Blondy (Early Modern).

⁴⁵ See in particular Chantal Reynier (Ancient), Tansen Sen (Ancient).

⁴⁶ See Klaus Malettke in *La Puissance Maritime*, ed. C. BUCHET, J. MEYER and J.-P. POUSSOU, Paris: PUPS (2004); MASSON P., *De la Mer et de sa Stratégie*, Paris: Taillandier (1986).

⁴⁷ BUCHET C., *Une Autre Histoire des Océans et de l'Homme*, preface by President Jacques Chirac, Paris: Robert Laffont (2004).

people's incomparable ability to navigate freely across this empty space open to inter-island communications. Communing with the ocean and the sky overhead, Polynesians are at home everywhere in this vast area. That is why they conceive the universe very differently from sedentary peoples whose horizon ends at the coast. Claire Laux (Modern) shows that Polynesian maritime societies appear as dynamic and hierarchical, while land-based Melanesian societies remained much more split up, as if unable to produce organised and hierarchical structures. Once again, we see the influence of a connection with the sea – or lack thereof – even on social attitudes. Claire Laux goes further, considering that within the Polynesian population ‘the most dynamic individuals were “people of contact”, particularly those of mixed race whose very existence was the fruit of maritime contact’.⁴⁸ ‘Our ancestors saw the world as a “sea of islands” rather than as “islands in the sea”’, said the Polynesian anthropologist Epeli Hau’ofoa.

In certain parts of the African continent one sees this same close connection between the ability to govern and the ability to navigate at sea, the foundation and legitimisation of power and a factor of prestige and political influence. Myths collected in the Congo in the 20th century portray seaborne expeditions, a ritual carried out under the watchful eye of a benevolent rainmaking goddess, as a sign of blessedness or a test used to choose a new king, particularly when there is no natural successor. A century ago on the coast of southern Somalia or northern Kenya, a Persian folk tale rich in maritime imagery recounted the long journey of a young man across the Indian Ocean. Upon his return, he is recognised by his people as their king, and by travelling merchants as a Muslim. Such practices also seem to have existed in the Malian Empire in the 14th century.⁴⁹ These rituals indicate that the sea, as Bishop François-Xavier Fauvelle-Aymar (Medieval) rightly states, serves as a political horizon, the matrix or mirror of a sovereign and occult afterlife: unfathomable, apt to provide answers to the mysteries of power, apt to bring forth dynastic legitimacy.

The sea is not only a means of discovery and exchange, but also a powerful driver of literary and artistic creation and inspiration.⁵⁰ Indeed, mankind's view of the world and other cultures has long been seen through the eyes of seafarers. Maritime history has left a profound mark upon literary traditions and the history of ideas. This close correlation deserves a book in itself. For example, the maritime orientation of Indonesian ports in the Middle Ages gave rise to the country's assimilation of cultural influences, with Indian-style art mixing with the Muslim religion. The Indonesian language itself features words from the four corners of the Indian Ocean.⁵¹

Maritime contacts have inspired and driven original artistic developments such as Manuline architecture, as well as interior design. Thus the Indo-

⁴⁸ Cf. Emmanuel Desclèves (Early Modern).

⁴⁹ Cf. François-Xavier Fauvelle-Aymar (Medieval).

⁵⁰ See Sydney Hervé Aufrère (Ancient) for ancient Egypt.

⁵¹ See Paul Wormser (Medieval), see also Fabrizia Baldissera (Ancient) for India.

Portuguese style, encouraged by the Jesuits, combined ivory, exotic woods and Indian aesthetics for sculpture and furnishings.

As another example, the rise of Holland as a maritime power led to the birth of bourgeois art. In Genoa a long-established community of people from Antwerp accounts for the proliferation of Flemish workshops in the city in the early 17th century, at the same time that artists in Haarlem were producing the first paintings to portray the sea. Mansions on Via Balbi were hung with the work of Dutch and Flemish masters, as well as paintings by the emerging school of Genoese painters. As François Bellec (Early Modern) has demonstrated, the Ligurian school of painting developed a passion for decorative compositions – *Vedute di Marina*, *Bataglie Navali* and *Fortuna di Mare* – while Dutch and Flemish painters glorified the Dutch Republic by emphasising the fruitfulness of the sea. Freed from the obligation to produce hagiography and biblical scenes, and stirred by patriotic enthusiasm, the first school of marine painting was established in Haarlem, born from the convergence of a brilliant artistic tradition, the maritime vocation of a nation intimately connected with the sea, and a new clientele of wealthy art patrons. Andries van Eertvelt was the first to immortalise *The Return to Amsterdam of the Second Expedition to the East Indies* in 1599.⁵² Three years later, the founding of the VOC, the famous Dutch East India Company, marked the emergence of a maritime and economic world power.

Starting in the 1620s, Amsterdam developed a new school founded on atmospheric painting in muted tones, more impressionist than documentary. Aelbert Cuyp's *A Senior Merchant of the Dutch East India Company*, Jacob Mathieußen and his Wife presented as an established reality Holland's quiet power, prosperity, and industrial, commercial and maritime competence. England called upon Dutch artists, who appeared as useful as the carpenters in Amsterdam shipyards, to understand and appropriate the sea. They worked for England with no misgivings, even settling in the country despite the ongoing wars. Vroom, Bakhuizen and the Van de Veldes were soon as famous in London as in their home country. Furthermore, as had been the case in Portugal, the East Indies brought a touch of exoticism to European furnishings. This was particularly true for Jingdezhen porcelain, imported by the million and inspiring enduring aesthetic tastes.⁵³

3. THE SEA: DRIVER OF HISTORY

Scholars almost everywhere divide History into four periods: Antiquity, the Middle Ages, the Early Modern era (16th, 17th and 18th centuries) and the Modern world. This breakdown reflects a reality. Each of these eras forms a coherent, characteristic whole, defined by a certain way of thinking, behaving, producing and consuming, and even its own way of using the five senses. Distinguishing each period from the others, these aspects are what build our mindset and therefore

⁵² See François Bellec (Early Modern).

⁵³ *Ibid.*

our way of understanding the world. And this goes as far as shaping our methods for problem-solving.

Each period perished as a new era came to birth. The fall of the Western Roman Empire, which re-emerged transformed and extended in the Holy Roman Empire, laid the groundwork for the Middle Ages. The deadly spasms of the Black Death in the 14th century, the shortage of precious metals – an early form of monetary crisis – and the decadence of the old scholastic philosophy led to the collapse of the Middle Ages and sparked the powerful and explosive revolution that became the Renaissance. And in turn the Renaissance set the stage for the modern era, before the defeat of the Ancien Régime, in a France incapable of controlling its debts, brought us in 1789 – or at the end of the French Revolutionary and Napoleonic Wars in various countries – into the modern era.

Four periods. Four historical eras, each fascinating and unique, all reflect a Western division of history which very imperfectly fits the history of other regions in the world, especially Asia and Oceania.

However, there is a different way of understanding, approaching and presenting History, which was the whole point of the Océanides Programme. The work conducted by the 260 contributors has led me to suggest a different structure which more adequately reflects history, the history specific to each geographical region, providing a framework that makes the time dynamic much more intelligible and powerful. What if we used the sea as the instrument through which to analyse and understand major geopolitical shifts?

Instead of considering the land as the space used for marking out history, we could change our attitude completely by considering the sea, shifting focus away from studying our subjects of research within a regional, national or political framework to studying that which unites these different entities. This approach considers the sea not as a separation but as a bridge. It is the quintessential domain of all forms of exchange – commercial, cultural, scientific, etc. This viewpoint involves no longer studying political entities in isolation and in rivalry with their neighbours, but understanding them in their participation in the overall synergy created by these flow dynamics called History.

This synergy, these dynamics, this connectivity are the very essence of the sea. I have always believed that studying a people from the point of view of their relationship with the sea would be valuable and revealing of their overall mindset. The sea offers us an exceptional lens through which to observe both the general history of a people and History itself, because the sea is the common denominator, the shared space of all. It is the sea that, when we look closer, sets the pace of the ups and downs of history.

From this perspective, we can define not four eras but two which have presided over human destiny: the era of ‘the Mediterraneans’, and the era of the Atlantic. This approach, this universal framework in no way invalidates our division into four periods, but in fact confirms it and specifies their relevance. The ancient and medieval periods fall into the era of ‘the Mediterraneans’, while the early modern and modern periods belong to the Atlantic era. But even the Atlantic era is already over. Without fully realising it, we have left the modern period and

moved into a new, third era in History, in which anything is possible. We will call it the Age of the Global Ocean.

When seen from the point of view of the sea, the ancient and medieval periods actually form a whole: the era of 'the Mediterraneans'.

By putting the word 'Mediterranean' in the plural, we refer to the history of several regions, of several spaces in which History unfolded at the same time. History unfolded everywhere, of course, where large human communities lived. But in Western societies, we have too often neglected the history of Asia, spread around what François Gipouloux, in line with the work of Jacob Van Leur, Georges Coedès and Fernand Braudel, referred to as the 'Asian Mediterranean'.⁵⁴ In other words, this sea corridor articulated around several interconnected basins: the Yellow Sea, the South and East China Seas, the Sulu Sea, the Celebes Sea, flowing into the Indian Ocean. We have barely begun to discover all the strength and wealth of this History built on encounters, exchange and conflicts. On one side of it stands the great Chinese space, which has continuously swayed between continental power and openness to this maritime space, which lies at its heart and drives its flows. It is the same dynamic as that inspired by *Mare Nostrum*, the sea in the middle of lands, along the shores of which the most brilliant civilisations were founded and developed, such as Assyria, the Egypt of the pharaohs, Greece, Byzantium, Rome, Venice, Genoa...

One of the strong points of the Océanides Programme is the special importance given to the Indian Ocean, the 'great sea' as it was called in Antiquity. The Indian Ocean connected these two Mediterranean waters much more than it separated them. Much historical and archaeological research is needed to assess the position and role played by the Indian Ocean in human History. The Indian Ocean could in fact be the heart, the epicentre of all the upheavals in the world, as it was the point where the roads linking the three continents of the ancient world converged: the Malacca road, linking the Malacca, or Malay, peninsula and the island of Sumatra to China and Japan, the Persian Gulf road, the Red Sea road and soon, after 1488, the Cape of Good Hope road.

We could even say, to paraphrase Walter Raleigh, that whoever commands the Indian Ocean commands most of trade of the world. More than the heartland (Eurasia), which Mackinder believed to be the key to world domination, the Indian Ocean could actually be what we would like to call by analogy the *Heartsea*. And control over this space brought world predominance.⁵⁵ All of world History would benefit from being reinterpreted through this prism, to understand the order of geopolitical balance from the ancient world to the world today.

May we consider, for example, that the decline of the Roman Empire could be closely linked to losing control of trade in the Indian Ocean? From 242, warfare

⁵⁴ GIPOULOUX F., *La Méditerranée asiatique*, Paris: CNRS Éditions (2009). See also GUILLERM A., *Géopolitique des mers, les Méditerranées d'Europe et d'Asie*, Paris: Cirpés, 1999, and the contribution by Pierre-Yves Manguin (Medieval).

⁵⁵ See the outstanding book on this subject by KEARNEY M., *The Indian Ocean in World History*, New York: Routledge (2004).

weakened the Roman Empire, while the Goths from Ukraine settled on its lands. The Sassanids, rising after the fall of the Parthians, invaded Mesopotamia, while Queen Zenobia of Palmyra proclaimed independence and seized Antioch. The Ethiopian kingdom of Aksum crossed the Gulf of Aden and seized Yemen, gaining control over access to the Red Sea. As a result, the silk trade slipped through the hands of the Romans into those of the Ethiopians and the Persians. The steady devaluation of the Roman currency could therefore result from the continuous drain towards India and rising prices due to the loss of trade routes. These events did not directly cause the fall of the Roman Empire, but marked its gradual collapse, while the Sassanid Persians took control of trade in the Indian Ocean.⁵⁶

As we gain knowledge through further study, might we be able to add other Mediterraneans, viewed as trade hubs within a given maritime boundary, shaping regional history in a melting pot of fluidity? From this point of view, François Gipouloux argues that the Baltic Sea and North Sea resemble a northern Mediterranean. And Polynesia could also, perhaps, be viewed as a Mediterranean.

What defines this first era is the relative separation of these maritime spaces and their individual history, even though, as we showed above, we may distinguish the same lines of force and the same lessons varying as each political or trade entity was able to turn towards the epicentre of this space, the sea.

But then a geographic big bang occurred – a genuine Copernican Revolution within an extraordinarily short period of time – four years! All of human History was turned upside down by the events that took place between 1488 and 1492, opening the second era of History, a History that became universal. It was the beginning of the Atlantic era, named after the ocean that fuelled the movement.

1488: The Portuguese explorer Bartholomeu Dias sailed around the tip of Africa, the Cape of Good Hope. This was the discovery of the sea route to the Orient, and this new passage would shake up the economic powers of the world as it had existed up to that point. Spices, fragrances and other goods brought from Asia since Early Antiquity via land routes to the ports of Beirut and Alexandria, would now come directly by the Atlantic, which connects the Indian Ocean to Europe. In 1498, barely ten years after the discovery of the route used to reach the Cape of Good Hope, Vasco de Gama reached India, landing in Calicut.

The time of the economic supremacy of the Atlantic, or Western, world had come. That meant the end of the countless intermediaries, who, by the strength of camels, from caravan to caravan, slowly carried spices and fragrances to the shores of the Mediterranean. From now on, European ship-owners in Atlantic countries would lay claim to all the gains from this trade, taking it over from end to end. The wealth that had been dispersed along the land routes was now pooled in Europe. Profits exploded, as Europeans did not limit themselves to this global trade. They soon got involved in, and at times dominated, regional trade in India and Indonesia, referred to at the time as ‘country trade’. For the first time in

⁵⁶ See Arthur Landon, Master's thesis under the supervision of Christian Buchet, Institut catholique de Paris, 2015–2016.

History, the world economy was controlled by a single geographic area, and the West experienced tremendous economic and technological growth which gave the region the predominance it has to this day.

Within less than a century, all Mediterranean trade collapsed, replaced by Atlantic trade. Merchants in Italian cities, which maintained ties with Asia by shipping these goods overland, were unable to hold on to the era of 'the Mediterraneans', now part of the past. The number of ships used in Mediterranean trade fell inexorably, year after year in the 16th century. Now it was the Portuguese and soon the Dutch and British who would be bringing the goods from overseas. The sun rose on the Atlantic world. Venice was better than Genoa at developing in other areas, as night does not fall on those who can adapt, innovate and optimize their strengths. As it could not maintain its trade links, La Serenissima specialized in manufacturing luxury goods, such as glass, and in banking, the heritage of its expertise gained in the sea trade.

1492: Christopher Columbus discovered, or rediscovered, America. Have we adequately measured the upheaval that this represented for England, until then the nation lying at the outermost tip of the known world? All of a sudden, it was thrust into the centre of the New World. Before that point, England had been restricted with the only possibility for expansion being to the east, towards the continent. This explains the Hundred Years' War from 1337 to 1453, as the country could now focus on the west, not so much to conquer land as to control trade. And rightly so. Due to wind and ocean currents, the return routes from America pass precisely off Lizard Point, its westernmost tip. Spain's ban on all other countries from trading with its new possessions, its American territories, did not stop England, at the nerve centre of Atlantic trade, from answering its calling.

1488 to 1492, the dice are cast! The game is now being played by the new rules of the Atlantic era, the 'great opening up of the planet', to paraphrase the French historian Pierre Chaunu.

The full impact of this revolution was not understood, especially in France and Spain, countries each with one foot in the Mediterranean and the other in the Atlantic. The situation was different for England, as we have seen, as well as Portugal and the Dutch Republic, which emerged from their peripheral backwater and found themselves repositioned in the centre. Back in the saddle, as horsemen say.

This period coincides with the modern and contemporary eras of history. They flow without a break, but are distinguishable by the increasing rate of breaking down of barriers.

The 16th, 17th and 18th centuries in fact began maritime globalisation. European powers pushed their networks to the outermost corners of the globe in a ruthless competition, but trade volumes were still limited. From this point of view, the 19th century is when things truly accelerated with the industrial revolution, which was driven by two factors: the sea revolution (with the development of steam shipping, marine technology, copper sheathing used on hulls, etc.), the

development of ironclad ships and railways which extended sea trade in an increasingly massive shift inland.

The major discoveries of the modern era had already enabled Europeans to increase the area of available land per inhabitant six-fold. From the 19th century, with the exponential growth of shipbuilding, the cost of sea transport plummeted as sea trade continued to rise in volume, taking on an entirely different magnitude.⁵⁷ The era of planetary de-isolation was being supplanted by the era of globalisation. Sea trade grew by some 1% per year between 1500 and 1800, not a bad performance in a world where growth rates generally stood at about 0.1% or 0.2% per year. After 1815, the annual growth rate of the sea trade rose to 3.7%. And that rate remained relatively stable, except in periods of war or crisis, until 1992.

The flow of goods from one continent to another continued to flatten price differentials, gradually giving rise to a genuine global market. Farmers in the American Mid-West, the Argentine pampas, the Punjab, Burma, Russia and Australia increasingly competed with farmers in Western Europe and Japan. This had considerable consequences for countries with the most open markets, such as England and Germany, which were then able to lead their people towards industrial transformation, encouraging more profitable, high value-added goods over agricultural production, relying for the latter on cheap imports. It is worth noting that without this explosion in sea links, in terms of both imports of agricultural products in exchange for manufactured goods and of emigration (60 million people left Europe between 1815 and 1914), Europe would not have been able to support its tremendous population growth.⁵⁸ Africa, having left sea travel largely undeveloped, missed out on these opportunities in the 20th century.

This Atlantic era has dissipated, even though we still refer to the Atlantic Alliance, the last phase for a community which became aware of its shared values and worked to protect them. Since the early 1990s, we have experienced a geographic, economic and cultural revolution of at least the same magnitude as the revolution, with the Renaissance at the turn of the 15th and 16th centuries, which brought us into the Atlantic era.

While many, still seeing the world through the lens of bygone times, talk of crisis, we are actually living in a period of extraordinary, ever-accelerating changes. And this has caused us to lose our bearings, precisely because this third era in History before us, the 'New Oceanic' era, is more than ever founded on flexibility and connections, or, basically, a relationship with the sea. We have chosen the term, 'New Oceanic' era, as it is the ocean, the global ocean, that has brought the modern world to life.

The absolute supremacy of the powers of the Atlantic powers is over, and the Asian space has taken back control of its economic destiny. The Chinese example

⁵⁷ See Kevin O'Rourke (Modern).

⁵⁸ See John Beeler (Modern).

is an amazing reflection of this. The Middle Kingdom has left its centre of gravity and wholeheartedly embraced the sea.

More than any other country, China has too often turned its back on the sea, which has outlined and shaped the course of History. The remarkable expeditions led by Zheng He between 1405 and 1433 cannot overshadow the fact that China had, over extremely long periods, deliberately isolated itself, closed off to the north by the Great Wall and to the east by the sea. The sea was thought of as an enclosure, sometimes even a border not to be crossed. In certain periods, the authorities went as far as banning ocean navigation and, to avoid it completely, building an artificial river, the Grand Canal. Recall that the country developed a printing press long before Gutenberg, and paper money as early as the 12th century. Building on these inventions, along with the sternpost rudder, gunpowder, the compass and a population of some 250 million – compared with France's population of only 20 million under Louis XIV, and England's 7 million – China undeniably could have rewritten History as we know it. In fact, it is China that logically should have sent its ships out to travel the seas in the 12th and 13th centuries, opening up world-wide communication. Through China, Asia would have been the epicentre of a geopolitical upheaval that would have robbed the West of its geographic 'big bang' of 1488 to 1492. History would have been reversed, and the Pacific Era would have replaced the Atlantic era. But it was not to be, for what were essentially ideological reasons.

The country is no longer closed off now. It has finally awakened from its torpor, its complacent world view of being the Centre, the Middle Kingdom. It has now learnt from the lessons of History. And it is no accident that the country once again honours Zheng He today. He instilled the mental image that he had of the sea, which, far from being considered a wall, would from now on be seen as the most powerful communication channel of all. And all of China is taking giant steps forward in its maritime development.

What holds true for China also applies to most of the countries in the region, starting with Indonesia. In 2014 President Joko Widodo, following the example of his Chinese counterpart, decided to invest in maritime industry, and making it a top priority, to ensure his country's economic development. Maritime investment has been growing steadily since the 1990s, creating an ever-accelerating growth dynamic. Revenue from maritime development is increasing, boosting government budgets, creating jobs and stimulating industrialisation. The trade flows across the Pacific are already higher than those crossing the Atlantic. China, Japan and South Korea are also moving into the Indian Ocean to trade with Europe, Africa and the Middle East. Trade from member economies of the Asia Pacific Economic Cooperation (APEC) accounts for nearly half of global trade and their economies are experiencing growth three times higher than that of European countries, driving global trade, which is expected to rise from 9 billion tonnes in 2012 to about 15 billion tonnes before 2025.⁵⁹

⁵⁹ See Geoffrey Till (Modern).

And of course, these countries' investment in naval defence is following the same exponential growth and, through a knock-on effect, fuelling technological, industrial and commercial development. American experts believe that in 2030, investment in naval defence by Asian countries should reach some US\$170 billion. For the first time in over 400 years, their investments would exceed the budgets allocated by all European countries to their navies.

The frenetic development of the Asian Mediterranean is not the only factor that has moved us from the Atlantic era into the 'New Oceanic' era. Three other profound structural changes are also simultaneously and lastingly affecting the geopolitics and geo-economics of the old order: overpopulation and the concentration of people along coastlines, the new law of the sea upsetting the balance of powers, and the geographical revolution opened by the northern sea routes.

Demographic growth is guiding this shift, both by its extent and its makeup. Growth of this magnitude is unprecedented in the History of humanity. In 1804, under Napoleon, only 1 billion people lived on Earth. In October 2011, the world population was 7 billion. And there will be 8 billion of us in 2025. The world population is expected to reach about 9.1 billion in 2050, i.e. an increase of over two billion people on the planet in just 35 years. And more and more of these people will be living by the sea. In 2025, 75% of the world population of eight billion people will be concentrated within 75 kilometres of the coast, and 80% of the nine or so billion people will be living on that same strip of land by 2050. This suggests how much we will be increasingly counting on the sea which, as the 327 experts who worked on the Grenelle Maritime Forum debate in France put it, holds 'virtually all the solutions' for a future that is not just sustainable but desirable.⁶⁰

Today, the sea is not simply driving economic development, planetary de-isolation and globalisation. It is the very heart of the world economy.⁶¹ The 'New Oceanic' era is when humans will push back and break through the last frontier. Under the glittering surface of the sea, humans are on the edge of a new world. The sea bed is the shoreline separating them from their future, the sixth and last continent to be explored.⁶²

Political entities are, unsurprisingly, joining this movement by turning to the sea.⁶³ The Law of the Sea signed in Montego Bay, Jamaica in 1982 and in effect since 1994 has thrown political geo-economics off course by establishing exclusive economic zones (EEZ).⁶⁴ In addition to sovereignty over their territorial sea extending up to 12 nautical miles off their coast, coastal states now have

⁶⁰ BUCHET C., *Cap sur l'Avenir, A contre-courant les raisons d'être optimistes*, Paris: Éditions du Moment (2014).

⁶¹ See Hubert Bonin (Modern).

⁶² *Sous la Mer, le Sixième Continent*, ed. C. BUCHET, Paris: Presses de l'université de Paris-Sorbonne (2001).

⁶³ See Jeremy Black (Modern).

⁶⁴ See Sam Bateman (Modern).

sovereign rights over the economic activities from surface to sea bed in a zone stretching out at least 200 nautical miles (372 kilometres) from their baseline.

This EEZ can reach a maximum of 350 nautical miles if the country can establish that as the outer limit of its continental shelf. Bearing in mind that most of the raw materials and fishing resources are found in the waters closest to dry land, we can easily understand why the most well-informed countries, such as the United States, Canada, Russia and China, are so eager to expand their maritime boundaries as far as possible. China's claims to islands that belong to Japan, Korea, the Philippines and Vietnam have no other explanation, as the giant currently has only the tenth largest maritime area behind the United States, France, Australia, New Zealand, Indonesia, Canada, the United Kingdom and Japan.

With the enlargement of the Panama Canal and the Suez Canal and plans to build new canals to establish further maritime connections, the northern routes, like the 1488–1492 geographic 'big bang', will completely revolutionise the world economy.

The Northwest Passage along the Canadian coast and the Northeast Passage along the Russian coast which, due to global warming, can be used 365 days a year using icebreakers – a feat accomplished by LNG tankers in the middle of winter for the past three years – are altering the entire geopolitical landscape. Whichever route is taken, the distance between the West and Asia has been reduced to 15,700 kilometres from 21,000 kilometres via the Suez Canal and 23,000 kilometres via Panama. That means 25% to 30% fewer kilometres to be covered and nearly 40% less travelling time by doing away with the administrative procedures and inevitable ship manoeuvring required to get through the canals. It also means the end of problems due to draught, which will no longer limit the size of ships. Furthermore, these two routes have another major advantage as they offer safer waterways located far from high-risk regions.

If we look at the situation realistically, without in any way advocating global warming, nothing will stop the development of traffic through these passages, which will gradually become the highways of the sea. They not only represent safe, extraordinary shortcuts for Europe–Asia trade routes, but they will also open up the two richest areas on the planet, which have until now been inaccessible dead ends: northern Canada and Siberia. Both the land and sea in these regions are abundant in oil, natural gas, iron ore, nickel, diamonds and more. But these raw materials cannot be exploited without routes to reach them. And now they will be very soon within reach of the most frequently travelled sea lanes.

In the 'New Oceanic' era, the global ocean, having broken through all geographic barriers and with its coastlines soon being home to 80% of the world's population, is what truly sets the pace of the planet. This global ocean offers a fertile pool, from which we will increasingly draw the materials and chemicals that dry land can no longer provide in adequate amounts. As such, it is under such pressure that its development brings threats that are as serious as the hopes it is fuelling. Experts agree that this development is at the core of many of the challenges we face today: climate change, collapsing sedimentary rock and

coastal erosion, exhaustion of certain species of fish,⁶⁵ pollution and threats to marine ecosystems that are home to 80% of the planet's biodiversity.

One of the biggest challenges of this nascent 'New Oceanic' era will be to find a new approach to the old concept of the 'common good'.⁶⁶ Seas and oceans fall under *res communis*, a new form of *mare nostrum* on a global scale in which the traditional power relationships between nations must leave more latitude for the necessary new understanding. The sea, understood as a unique, global and physically unified space, where the expressions of sovereignty – in regions currently fragmented by legislation – could fade before the manifestation of a new collective responsibility managed by governments and civil society together, with shared governance concerned with keeping exploitation at reasonable levels. In the end, the sea is the future of the Earth, and we have no spare oceans.

At the conclusion of this lengthy academic and editorial process that brought together 260 researchers from around the world, making Océanides the most extensive programme in the Human Sciences since the first Encyclopaedia of 1751–72, it is clear that maritime pursuits stand out as the most defining component of History. The sea bestows military, economic and cultural predominance and spurs competitiveness, with visible consequences for society. By turning towards the sea, any political entity improves its chances of success, whether in demographic, geographic, economic or political terms. May this new vision of history enlighten decision makers and show one and all that the sea is the key of history and, more than ever, the catalyst of our future.

CHRISTIAN BUCHET
from the Académie de Marine,
Professor of Maritime History, Catholic University of Paris,
Océanides Scientific Director

⁶⁵ See Ingo Heidbrink (Modern).

⁶⁶ See Sam Bateman (Modern).



Océanides

COMPRENDRE LE RÔLE DE LA MER DANS L'HISTOIRE POUR ÉCLAIRER NOTRE AVENIR

« La mondialisation rend plus que jamais nécessaire une meilleure prise en considération des questions maritimes, aux plans géopolitique, économique, écologique, comme le savent bien les entreprises et institutions qui nous soutiennent. Notre ambition de fond est de faire connaître ces enjeux maritimes et opportunités de développement, et convaincre de leur importance cruciale pour l'avenir de nos sociétés. Vous ne serez pas déçus, je pense même que vous allez être passionnés par la variété des aspects de l'histoire humaine étudiés : des ressources naturelles aux technologies, des guerres au commerce, des idées aux organisations politiques et sociales. »

ANNE-MARIE IDRAC
ancien ministre, présidente du Conseil d'administration

Lancé en mars 2012, Océanides est un projet de recherche international, programmé sur cinq années et ayant pour objectif d'apporter la preuve scientifique de l'importance de la mer dans les grandes étapes de l'évolution des peuples.

L'objectif premier d'Océanides est de combler une lacune en disposant d'une vision d'ensemble de l'histoire maritime de notre planète s'étendant sur cinq millénaires et cinq continents. Ainsi, les décideurs, politiques en particulier, disposeront des éléments nécessaires pour fonder leur vision dans le domaine maritime et pourront y puiser des arguments pour voir dans la mer l'avenir de la Terre.

MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

ANNE-MARIE IDRAC, administrateur de sociétés, présidente d'Océanides

PATRICK BOISSIER, ancien PDG de DCNS, président du GICAN

MICHEL BENEZIT, conseiller spécial du PDG de TOTAL

CHRISTOPHE BARNINI, directeur de la communication du groupe CGG

FRANÇOIS JACQ, PDG de l'IFREMER

FRÉDÉRIC MONCANY DE SAINT-AIGNAN, président du Cluster Maritime Français

SABINE MARIE DECUP-PROVOST, déléguée générale d'Océanides

MAXIME PETIET, administrateur de sociétés, trésorier d'Océanides

Océanides possède un Conseil scientifique parfaitement indépendant, dirigé par le Professeur Christian Buchet, directeur du Centre d'Etude de la Mer de la Faculté Catholique de Paris et membre de l'Académie de Marine. Il regroupe :

PASCAL ARNAUD, professeur d'histoire antique à l'Université Lyon II, co-directeur de la période antique
MICHEL BALARD, professeur émérite de l'Université Paris 1-Sorbonne, directeur de la période médiévale
CHRISTIAN BUCHET, co-directeur de la période moderne
OLIVIER CHALINE, directeur du laboratoire d'archéologie et d'histoire maritimes de l'Université Paris IV- Sorbonne, conseiller
PHILIP DE SOUZA, docteur, professeur d'études classiques, Université de Dublin, co-directeur de la période antique
MASASHI HANEDA, Vice-président de l'université de Tokyo, conseiller pour l'Asie
JOHN HATTENDORF, professeur d'histoire maritime au US Naval War College de Rhode Island, conseiller
GÉRARD LE BOUEDEC, directeur du Groupement Intérêt Scientifique Histoire Maritime, co-directeur de la période moderne
JORGE ORTIZ-SOTELO, directeur de l'Institut péruvien d'Economie et de Politique, conseiller pour l'Amérique du Sud
NICHOLAS RODGER, Senior Research Fellow à All Souls College Oxford, directeur de la période contemporaine

MÉCÈNES

Nous sommes extrêmement reconnaissants à DCNS, TOTAL et CGG de nous avoir soutenus dans cette aventure depuis le tout début en tant que contributeur majeur. Nous voulons également remercier la Marine Nationale, le Grand Port Maritime du Havre, STX, ainsi que Automatic Sea Vision et DCI-NAVFCO pour leur soutien continu.

Nous remercions également les mécènes suivants : Alcen, la Banque Transatlanque, Bureau Veritas, Gonzague de Blignières intuitu personae, Ilago, Safran, Socatra, Thales et Vallourec.

PARTENAIRES INSTITUTIONNELS

Le ministère des Transports, de la Mer et de la Pêche parraine, depuis son lancement, l'association. La CCI du Havre, le Cluster Maritime Français, le GICAN, l'Ifremer, la ville de Saint Pierre et Miquelon sont également partenaires, et soutiennent Océanides.

Océanides dispose d'un Comité d'Honneur qui regroupe de hautes personnalités liées au monde maritime, scientifique ou politique. Il est présidé par CLAUDIE HAIGNERÉ, spationaute, ancienne ministre et actuelle conseillère spéciale auprès du directeur général de l'Agence Spatiale Européenne.



Océanides

UNDERSTANDING THE ROLE THE SEA HAS PLAYED IN OUR PAST
IN ORDER TO SHED LIGHT ON OUR FUTURE!

“Globalisation has made it more necessary than ever before to take account of maritime issues, on a geopolitical, economic and ecological level, something that the companies and institutions which support us know and understand well. Our long term objective is to raise awareness of today’s maritime challenges and development opportunities as well as to convince our societies of the sea’s crucial role in our future. Readers will be fascinated by the diverse subjects explored by our researchers: natural resources, military technologies, trade, and political and social organisations, among others.”

ANNE-MARIE IDRAC
former minister, Chairwoman of the Board of Océanides

Founded in March 2012, Océanides is a five-year, international research project which aims to provide scientific evidence of the key role seas and oceans have played in human evolution, culture and history.

Its primary objective is to provide the most global overview of maritime history to date, spanning five millennia and five continents. It aims to give policy makers the necessary tools with which to understand the close connection between humans and the sea, to appreciate the evidence of its crucial role in our future and to improve worldwide maritime policy.

MEMBERS OF THE BOARD OF DIRECTORS

ANNE-MARIE IDRAC, Public Company Director and Chairwoman of Océanides

PATRICK BOISSIER, former Chairman-CEO of DCNS, Chairman of GICAN

MICHEL BENEZIT, Special Counsel to the Chairman-CEO of TOTAL

CHRISTOPHE BARNINI, Senior Vice President, Communication, of CGG

FRANÇOIS JACQ, Chairman-CEO of IFREMER

FRÉDÉRIC MONCANY DE SAINT-AIGNAN, Chairman of Cluster Maritime Français

SABINE MARIE DECUP-PROVOST, Managing Director of Océanides

MAXIME PETIET, Public Company Director and Treasurer of Océanides

Océanides has set up an independent Scientific Committee, chaired by Professor CHRISTIAN BUCHET, Director of the CETMER Maritime Studies Center (*Centre d’Étude de la Mer*), Catholic University of Paris, and member of the Académie de Marine. The members of the committee are:

PASCAL ARNAUD, Professor of Classical Studies, University of Lyon II, Co-editor of *The Sea in History – The Ancient World*
MICHEL BALARD, Emeritus Professor, University Paris I-Sorbonne, Editor of *The Sea in History – The Medieval World*
CHRISTIAN BUCHET, Co-editor of *The Sea in History – The Early Modern World*
OLIVIER CHALINE, Director of the Archaeology and Maritime History Laboratory, University Paris IV–Sorbonne, Advisor
PHILIP DE SOUZA, PhD, Professor of Classical Studies, Dublin University, Co-editor of *The Sea in History – The Ancient World*
MASASHI HANEDA, Vice-President of Tokyo University, Asian Advisor
JOHN HATTENDORF, Professor of Maritime History, US Naval War College of Rhode Island, Advisor
GÉRARD LE BOUEDEC, Director of the Scientific Interest Group of Maritime History, Co-editor of *The Sea in History – The Early Modern World*
JORGE ORTIZ-SOTELO, Director of the Peruvian Institute of Politics and Economics, Advisor for South America
NICHOLAS RODGER, Senior Research Fellow at All Souls College, Oxford, Editor of *The Sea in History – The Modern World*

DONORS

We are very grateful to DCNS, TOTAL, and CGG, which have supported our adventure from the outset as major contributors, and to the French Navy, GICAN, the Grand Port Maritime du Havre, STX France and Automatic Sea Vision and DCI-NAVFCO for their continuing support.

We also wish to thank the following sponsors: Alcen, Banque Transatlantique, Bureau Veritas, Gonzague de Blignières *intuitu personae*, Ilago, Safran, Socatra, Thales and Vallourec.

INSTITUTIONAL SPONSORS

The French Ministry of Transportation, Oceans, and Fisheries has sponsored the association from the start. Other institutional sponsors include the CCI of Le Havre, Cluster Maritime Français, GICAN, Ifremer, and the City of Saint Pierre and Miquelon.

The Committee of Honour, which comprises leading figures from the maritime, scientific and political sectors, is headed by CLAUDIE HAIGNERÉ, astronaut, former French Minister and currently special advisor to the Managing Director of the European Space Agency.

How important has the sea been in the development of human history? Very important indeed is the conclusion of this groundbreaking four volume work. The books bring together the world's leading maritime historians, who address the question of what difference the sea has made in relation to around 250 situations ranging from the earliest times to the present. They consider, across the entire world, subjects related to human migration, trade, economic development, warfare, the building of political units including states and empires, the dissemination of ideas, culture and religion, and much more, showing how the sea was crucial to all these aspects of human development.

The Sea in History – The Medieval World covers the period from the end of the Roman Empire in the West up to around the year 1500. It demonstrates that for many peoples and states in this period the sea was central to their existence – the Vikings, the Hanse, Venice, Genoa, the Normans – and it shows also how important the sea was for states which are not normally thought of as maritime powers, such as Byzantium, the Crusader states and the Mongol Empire. The book is global in its coverage, including material on East and Southeast Asia, Latin America and the Caribbean and Africa, with particularly interesting material on China's extensive voyages of exploration in the fifteenth century, the role of the Vikings in the early formation of Russia, and on the building of ships, appropriate to local conditions, in different parts of the world.

40 of the contributions are in English; 34 are in French.

MICHEL BALARD is Emeritus Professor at the University Paris 1 – Panthéon Sorbonne.

CHRISTIAN BUCHET is Professor of Maritime History, Catholic University of Paris, Scientific Director of Océanides and a member of l'Académie de marine.

Cover image: Galley and Portuguese caravel, detail from the Nautical Chart of the Mediterranean, 1482, by Grazioso Benincasa. Bologna University Library.
Photo: akg-images / De Agostini Picture Library.

 **BOYDELL PRESS**

An imprint of Boydell & Brewer Ltd
PO Box 9, Woodbridge IP12 3DF (GB) and
668 Mt Hope Ave, Rochester NY 14620–2731 (US)



Océanides

ISBN 978-1-78327-159-7



9 781783 271597 >

www.boydellandbrewer.com